JVC

亲爱的顾客，
感谢您购买此款数码摄录一体机。在使用之前，请仔细阅读说明书第 2 页和第 5 页上的使用安全注意事项，以保证安全使用本产品。

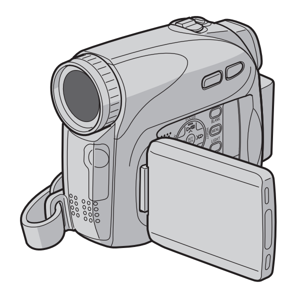
中文

数码摄录一体机

GR-D650AC

关于附件：

http://www.jvc.co.jp/english/accessory/



Mini DV PAL

SD ™

MultiMediaCard

如果想取消演示，要将 “演示模式”设定为“关”(☞ 第 32，35 页)

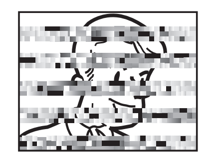
使用说明书

LYT1595-001A

CS

请先阅读下文！

- 在进行重要的录像之前，请一定先进行一次试录。播放试录的录像，来验证是否正确地录制了声音和图像。
- 我们建议您在使用之前清洁录像磁头。
  如果您有一会儿没有使用摄像机了，磁头就有可能变脏。我们建议您定期用清洗带（选购）清洁录影磁头。



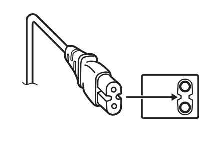
- 请一定在适合的环境中保存您的清洗带和摄像机。如果清洗带和摄像机被放置在有灰尘的地方，录像磁头就容易变脏。磁带应该从摄像机中取出并存放在盒子里。将摄像机放置在一个大的或者其他的盒子里面。
- 对于重要的视频录制，请使用 SP（标准）模式。LP（长时间）模式可以使您录制比 SP（标准）模式长 50% 的视频，但是您在播放时可能会看到类似马赛克式的杂噪，这取决于磁带的特性和使用环境。
  因此，对于重要的录像，我们建议您使用 SP (标准) 模式。
- 为确保安全性和可靠性。
  建议本摄像机只使用原装 JVC 电池和附件。
- 本产品包含专利技术和其它知识产权技术，并且只能使用 JVC 数据电池。请使用 JVC BN-VF707U ／ VF714 ／ VF733U 电池组件。使用普通非 JVC 电池可能会损坏内部充电电路。
- 本摄像机是专为数字式录像带、SD 如意卡和多媒体卡而设计的。因而只能使用带有 "MiniDV" 标记的录像带和带有 "SD" 或 "MultiMediaCard" 标记的存储卡。
- 请不要忘记本摄像机仅适于用户个人使用的目的。任何未经适当许可的商业使用都是受禁止的。
  （即使是摄录个人欣赏用的影片、表演或展览，您最好事先获得准许。）
- 不要将本机置放在
  - 温度高过 50°C 的地方。
  - 湿气极低（35% 以下）或极高（80%）的地方。
  - 被阳光直接照射的地方。
  - 在夏天时放在密封的汽车内。
  - 靠近加热器。
- 液晶监视器是使用高精密度科技制造的。但是，液晶监视器上可能会经常出现黑色斑点或明亮光点（红色、绿色或蓝色）。这些斑点是不会被记录在磁带内的，同时也不表示本机有任何故障。（有效网点：超过 99.99%）
- 当没有使用摄像机时，不要将电池组件留在摄录机内，同时应该经常检查本机是否操作正常。

安全注意事项

小心：为预防火灾或电击，切勿使本机淋雨或受潮。

警告：
- 若发现摄像机或交流电源适配器发出烟雾或异味，应立即拿出电池盒，或者拔下电源插头。
  如果此时继续使用本摄像机或交流电源适配器，将会导致火灾或电击。请与 JVC 经销商联系。切勿尝试自行修复。
- 为预防电击，请勿擅自打开机壳。机内无用户可修的零件。检修时请找特约技术人员。
- 在您长时间不用交流电源适配器时，建议您从交流电源插座上拔下电源电线。

警告：
为防电击或损坏本机，先将电源电线的小头紧紧插入交流电源适配器直到不再松动，然后将电源电线的大头插入交流电源插座。



警告：
- 本摄影机的适用于 PAL 彩色电视机信号。它不能在其他标准的电视机上进行播放。但是，可在任何地方进行实况摄像和用液晶监视器 / 取景器播放。
- 本产品包含专利和其它知识产权技术，只能使用 JVC 数据电池。请使用 JVC BN-VF707U/VF714U/VF733U 电池组件，可将其充电或由交流电源插座为摄像机提供电，应使用所附的多电压对应交流电源适配器。（各国的交流电源插座设计可能不同，须配备适当的转换适配器。）

更换锂电池之警告

本机所用的电池如果处理不当，则有引起火灾或化学燃烧的危险。

请勿进行再充电、分解、加热到 100°C 以上或丢入火中焚烧。

更换电池时，请使用松下、三洋、索尼或万胜的 CR2025 型电池。

电池更换错误，有可能引起爆炸及火灾。
- 用完的电池应及时处理。
- 严禁小孩元弄。
- 请勿分解电池，也不可丢入火中。

注意：
- 额定值牌（系列号码牌）和安全警告位于主机的底部和或背部。
- 交流电源适配器的额定信息和安全警告位于其上部或下部。

本机安装在橱柜或架子上时，为了空气流通，使机器四周保留充分的间隙（两侧、上部及后面各 10 cm 以上）。

请勿堵塞透气孔。

（如果透气孔被报纸或布等堵塞，将影响散热。）

请将本机远离隐藏的火源及点燃的蜡烛等。

处理蓄电池时，应允分考虑环境问题。请务必严格遵守当地有关蓄电池处理的规则及法律。

请勿将本机置于高湿度的环境下或溅上水滴。

请勿在浴室或多水的地方使用本机。

而且，请勿将充满水或液体的物品（化妆品或药剂、鲜花瓶、盆栽植物、杯子等），放在本机的上面。

（如果水或液体浸入本机，可能引起火灾或触电。）

不要将镜头或取景器直接对向太阳。否则会损伤眼睛并导致内部电路出现故障。还可能有引起火灾或电击的危险。

警告！
下列注意事项关系到对摄像机及用户的可能损害。

携带时，请务必牢固连接好手提带，而且要使用所附的手提带。抓着取景器或液晶监视器携带或拿持摄像机会摔落本机，或引起故障。

请注意，不要被录像带舱盖夹住手指。不要让小孩操作摄像机，因为他们特别容易发生这种事故。

不要在不平稳的平面上使用三脚架。否则可能翻倒而使摄像机严重受损。

警告！
最好不要把摄像机接的电缆（音频／视频，S 视频等）上或将本机放在电视机顶面上，否则不小心勾到电缆则会使摄像机摔落而受损。

使用本摄像机须知

请确认使用的是标有 Mini DV 记号 MiniDV 的录像带 。

请确认您使用的是带 SD 或 MultiMediaCard 标记的存储卡。

本摄像机是专为数字式录像带、SD 如意卡和多媒体卡而设计的。因而只能使用带有 "MiniDV" 标记的录像带和带有 "SD" 或 "MultiMediaCard" 标记的存储卡。

请不要忘记本摄像机是不与其他数字式视频制式兼容的。

请不要忘记本摄像机仅适于用户个人使用的目的。
任何未经适当许可的商业使用都是受禁止的。(即使是摄录个人欣赏用的影片、表演或展览，您最好事先获得准许。)

在进行重要的录像之前，请一定先进行一次试录。
播放试录的录像，来验证是否正确地录制了声音和图像。

我们建议您在使用之前清洁录像磁头。
如果您有一会儿没有使用摄像机了，磁头就有可能变脏。我们建议您定期用清洗带 (选购) 清洁录影磁头。

请一定在适合的环境中保存您的清洗带和摄像机。
如果清洗带和摄像机被放置在有灰尘的地方，录像磁头就容易变脏。磁带应该从摄像机中取出并存放在盒子里。将摄像机放置在一个大的或者其他的盒子里面。

对于重要的视频录制，请使用 SP (标准) 模式。
LP (长时间) 模式可以使您录制比 SP (标准) 模式长 50% 的视频，但是您在播放时可能会看到类似马赛克式的杂噪，这取决于磁带的特性和使用环境。因此，对于重要的录像，我们建议您使用 SP (标准) 模式。

建议您使用 JVC 出品的录像带。
您的摄像机兼容市场上出售的所有品牌的磁带，只要它们符合 MiniDV 标准，但是 JVC 出品的录像带是专门为您的摄像机设计使用的，能够最大限度地优化摄像机的摄像性能。

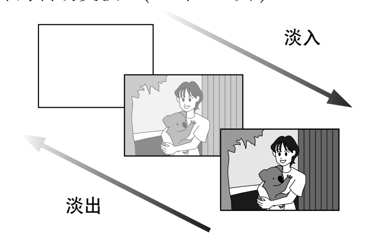
同时请您阅读第 52 – 54 页上的 "注意事项"。

- Microsoft® 和 Windows® 是 Microsoft 公司在美国和 (或) 其他国家的注册商标或商标。
- Macintosh 是 Apple 计算机公司的注册商标。
- QuickTime 是 Apple 计算机公司的注册商标。

本摄像机的主要特色

划变 / 渐变效果

您可以利用划变 / 渐变效果来制造出具有前卫精神的转场变换。(☞ 第 41 页)



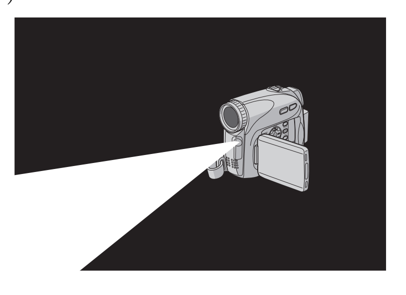
带有特效的图像编辑程序

例如，“运动”模式可以对迅速移动的图像进行捕捉，每次一帧，以获得新鲜动感、稳定的慢动作图像。(☞ 第 42 页)



照明灯

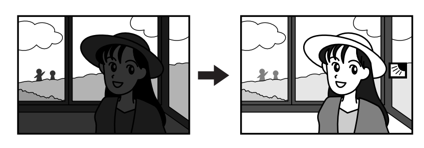
您可以用照明灯照亮暗处的物体。(☞ 第 37 页)



背景光补偿

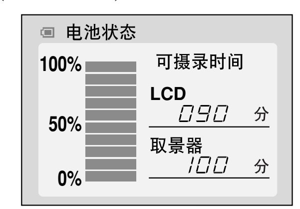
只需按下 **BACKLIGHT** 按键就能照亮逆光黑暗的图像。(☞ 第 40 页)

● 您也可以选择一个点测光区，这样您就可以使用更精确的曝光补偿。(☞ 第 40 页，点曝光控制)



电池电量数据显示

您只需按下 **DATA** 按键，就可以查看电池状态。(☞ 第 15 页)

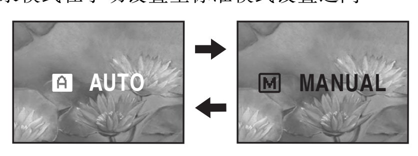


实况慢动作

您可以用慢速记录或播放珍贵或难得一见的片刻场景。可以实时记录和播放声音。(☞ 第 37 页)

自动键

您可以按 **AUTO** （自动）键更改摄录机的记录模式在手动设置至标准模式设置之间。



准备工作 8

视频记录及播放 20

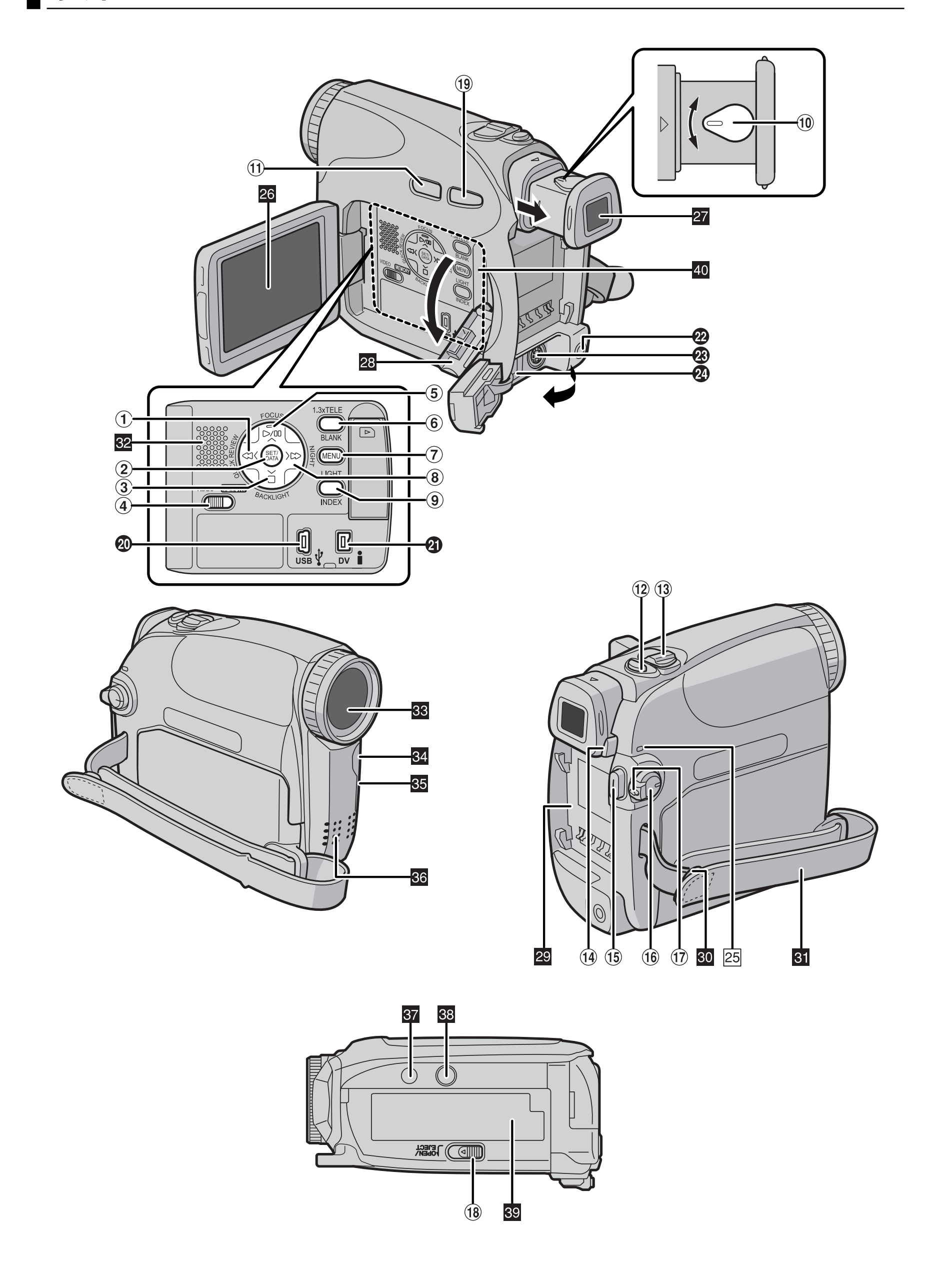
数字静像照相机 （D.S.C.）记录及播放 27

高级功能 32

参考信息 47

术语 封底

索引



⑲
⑪
⑩
26
27
40
22
23
24
28
⑤
1.3xTELE
BLANK
FOCUS
①
⑥
32
⑦
MENU
NIGHT
②
SET/DATA
⑧
③
LIGHT
⑨
④
BACKLIGHT
INDEX
20
21
USB
DV
⑫ ⑬
33
34
35
36
29
⑭
⑮
⑯
⑰
30
25
31
37
38
OPEN/EJECT
⑱
39

控制

①倒带键 [◀◀] (☞ 第 23 页)
向左键 [<]
快速查看键 [QUICK REVIEW] (☞ 第 22 页)
②设置键 [SET] (☞ 第 17 页)
电池电量数据显示键 [DATA] (☞ 第 15 页)
③停止键 [■] (☞ 第 23 页)
向下键 [∨]
背景光补偿键 [BACKLIGHT] (☞ 第 40 页)
④**VIDEO/MEMORY** 开关 (☞ 第 16 页)
⑤播放 / 暂停键 [▶/❚❚] (☞ 第 23 页)
向上键 [∧]
手动对焦键 [FOCUS] (☞ 第 38 页)
⑥空白搜寻 [BLANK] (☞ 第 23 页)
放大模式按键 （1.3x TELE) (☞ 第 21 页)
⑦菜单键 [MENU] (☞ 第 32 页)
⑧快进键 [▶▶] (☞ 第 23 页)
向右键 [>]
夜视键 [NIGHT] (☞ 第 38 页)
⑨索引按钮 [INDEX](☞ 第 28 页)
照明灯键 [LIGHT]
⑩屈光度调整控制 (☞ 第 18 页)
⑪自动键 [AUTO] (☞ 第 16 页)
⑫瞬像键 [SNAPSHOT] (☞ 第 27，38 页)
实况慢动作键 (☞ 第 32，37 页)
⑬电动聚焦控制杆 [T/W] (☞ 第 21 页)
扬声器音量控制 [VOL. +, –] (☞ 第 23 页)
⑭电池拆卸键 [PUSH BATT.] (☞ 第 14 页)
⑮记录开始 / 停止键 (☞ 第 20 页)
⑯电源开关 [REC，OFF，PLAY] (☞ 第 16 页)
⑰锁定键 (☞ 第 16 页)
⑱磁带打开 / 退出开关 [OPEN/EJECT]
(☞ 第 19 页)
⑲宽 （16:9）键 [16.9](☞ 第 37 页)

接口

接口位于盖的下方。
⑳USB （通用串行总线）接口 (☞ 第 45 页)
㉑数字视频接口 [DV IN/OUT] (i.LINK*)
(☞ 第 44，45 页)
* i.LINK 是指 IEEE1394-1995 行业规范及其扩展。
该图标 i 用于符合 i.LINK 标准的产品。
㉒音频／视频输入 / 输出连接器 [AV]
(☞ 第 24，43 页)
㉓S 视频输入 / 输出连接器 [S] (☞ 第 24，43 页)
㉔直流电源输入接口 [DC] (☞ 第 14 页)

指示灯

㉕**POWER/CHARGE** 灯 (☞ 第 14，20 页)

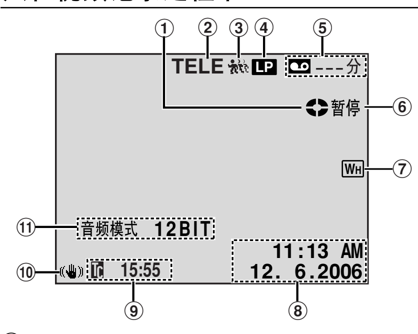
其他部份

㉖液晶监视器 (☞ 第 20，21 页)
㉗取景器 (☞ 第 18 页)
㉘卡盖 [▶] (☞ 第 19 页)
㉙电池组支架 (☞ 第 14 页)
㉚肩带带引 (☞ 第 12 页)
㉛抓带 (☞ 第 18 页)
㉜扬声器 (☞ 第 23 页)
㉝镜头
㉞照明灯
㉟摄像机感应器
(请小心不要遮挡此区域，拍摄必需的感应器内置在此。)
㊱立体声麦克风
㊲螺栓孔 (☞ 第 18 页)
㊳三脚架固定槽 (☞ 第 18 页)
㊴磁带航盖 (☞ 第 19 页)
㊵记忆卡插槽

准备工作

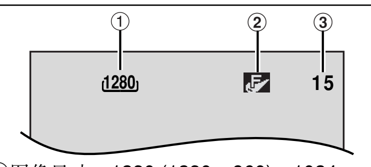
液晶监视器／取景器指示

只在视频记录过程中



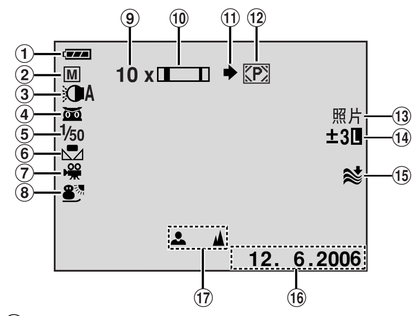
①磁带运转指示灯 (☞ 第 20 页)
(磁带运转时旋转。)
②放大模式指示灯 (☞ 第 21 页)
③实况慢动作指示灯 (☞ 第 37 页)
④记录速度模式 (SP/LP) (标准／长时间)
(☞ 第 33 页) (只有 LP 指示灯被显示)
⑤磁带剩余时间 (☞ 第 20 页)
⑥摄录：(在记录过程中出现。) (☞ 第 20 页)
暂停：(在记录中出现。) (☞ 第 20 页)
慢曝光：(当使用实况慢动作时出现。)
(☞ 第 37 页)
⑦所选择的划变／渐变效果指示灯 (☞ 第 41 页)
⑧日期／时间 (☞ 第 35 页)
⑨时间码 (☞ 第 35 页)
⑩数字图像稳定灯 ("图像稳定") (☞ 第 33 页)
⑪音频模式 12BIT/16BIT 音频模式指示灯
(☞ 第 33 页) (摄像机开机后出现约 5 秒钟)

只在 D.S.C. 记录过程中



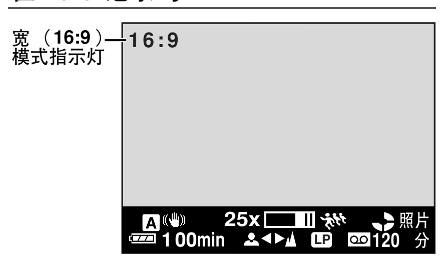
①图像尺寸：1280 (1280 x 960)，1024
(1024 x 768) 或 640 (640 x 480) (☞ 第 27 页)
②图像质量：F（精细）和 S （标准）（按照质量顺序）(☞ 第 35 页)
③剩余照片数 (☞ 第 27 页)
（显示在 D.S.C. 记录过程中可保存的拍摄的大约剩余数。）

在视频和 D.S.C. 记录过程中



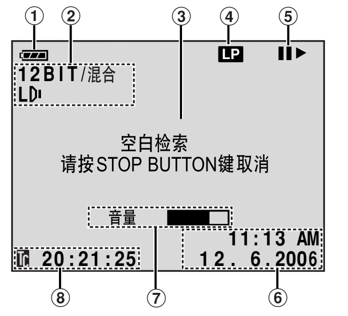
①电池剩余电量指示灯
②操作模式 (☞ 第 16 页)
A：自动模式
M：手动模式
③照明灯状态指示灯 (☞ 第 37 页)
④ ：夜视指示灯 (☞ 第 38 页)
A ：增益模式 (☞ 第 34 页)
⑤快门速度
⑥白平衡指示灯 (☞ 第 40 页)
⑦所选择的效果指示灯
⑧所选择的程式曝光指示灯 (☞ 第 42 页)
⑨大约对焦比率 (☞ 第 21 页)
⑩对焦指示灯 (☞ 第 21 页)
⑪卡图标 (☞ 第 27 页)
（在拍摄过程中出现并闪烁。）
⑫卡图标 (☞ 第 27 页)
P ：在拍摄过程中出现。
M ：未装入存储卡时闪烁白色。
M ：当摄像机在存储卡上读取数据时，以黄色闪烁。
⑬**照片** （拍摄瞬像时出现。）(☞ 第 27，38 页)
⑭ ：点曝光控制指示灯 (☞ 第 40 页)
 ：背景光补偿指示灯 (☞ 第 40 页)
±：曝光调节指示灯 (☞ 第 39 页)
光圈锁定指示灯 (☞ 第 39 页)
⑮风声去除指示灯 (☞ 第 34 页)
⑯日期 (☞ 第 17 页)
⑰手动对焦调节指示灯 (☞ 第 38 页)

在 16:9 记录时



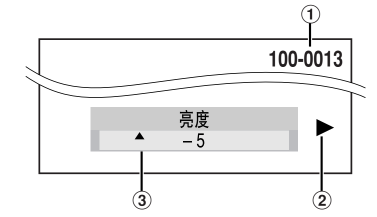
当您在宽银幕模式 (☞ 第 37 页) 选择了 “16:9”，屏幕的下方会变黑。一些指示灯会被显示在这部分。

在视频播放过程中



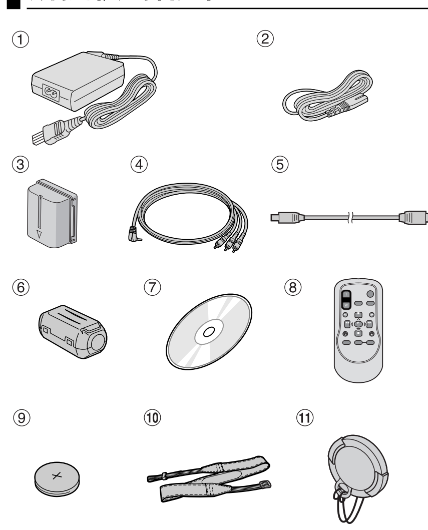
①电池剩余电量指示灯
②音频模式指示灯 (☞ 第 36 页)
③空白搜索指示灯 (☞ 第 23 页)
④磁带速度 (SP/LP)（标准 / 长时间）
(☞ 第 36 页)
(只有 LP 指示灯被显示。)
⑤► ：播放
►► ：快进 / 快速搜索
◄◄ ：倒带 / 快速搜索
II ：暂停
II ► ：前向逐帧播放 / 慢动作
◄ II ：后向逐帧播放 / 慢动作
⊖ ：音频复制
II⊖ ：音频复制暂停
⑥日期 / 时间 (☞ 第 36 页)
⑦音量：声量指示灯 (☞ 第 23 页)
亮度：亮度控制指示灯
(液晶监视器 / 取景器) (☞ 第 18 页)
⑧时间码 (☞ 第 36 页)

在 D.S.C. 播放过程中



①文件夹 / 文件数 (☞ 第 28 页)
②操作模式指示灯 (☞ 第 28 页)
③亮度控制指示灯（液晶监视器 / 取景器）
(☞ 第 18 页)

所提供的附件



① 交流电源适配器 AP-V14AC
② 电源线
③ 电池组 BN-VF707U
④ 音频 / 视频电缆（直径 3.5 微型插座连接至 RCA 插座）
⑤ USB 电缆
⑥ 芯线过滤器（用于 USB 电缆，使用方式 ☞ 第 13 页）
⑦ CD-ROM
⑧ 多厂牌遥控器 RM-V740U
⑨ 锂电池 CR2025*（用于遥控器）
⑩ 肩带 (如何安装请参阅右面的说明)
⑪ 镜头盖 (如何安装请参阅右面的说明)

* 交货时在遥控器置内已装有一块锂电池（带有绝缘片）。如果要使用遥控器，则除去绝缘片。

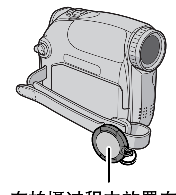
注意：

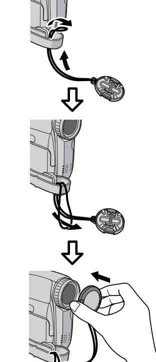
- 为使摄像机保持在最佳的工作状态，所提供的电缆可能配有一个或多个芯线过滤器。如果电缆只有一个芯线过滤器，其靠近过滤器的一端应连接至摄像机。
- 请一定使用所提供的电缆连接。不要使用其他电缆。

如何使用镜头盖

为了保护镜头，按照图解所示，将所提供的镜头盖安装到摄像机上。

注意：
为确定镜头盖已正确盖上，请确认盖与摄像机齐平。





如何系上肩带

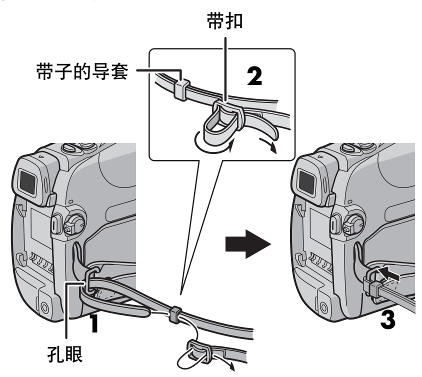
按照示意图所示。

1 将带子穿过孔眼。

2 将它折回来穿过带子的导套和带扣。

- 通过放松和拉紧带扣中的带子来调节肩带的长度。

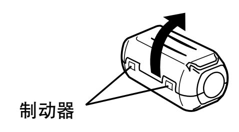
3 将带子的导套尽力拉向孔眼



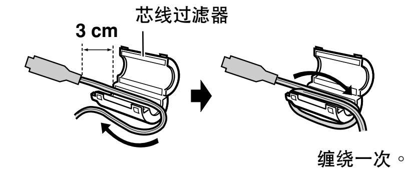
如何安装芯线过滤器

将芯线过滤器安装到电缆。芯线过滤器可以减少干扰。

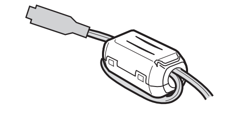
1 松开芯线过滤器两端的制动器。



2 将电缆穿过滤器，在电缆插头与芯线过滤器之间保留约 3 cm 电缆。
如图解中所示，将电缆在芯线过滤器外部缠绕一次。



3 合上芯线过滤器，直至关闭并发出哒声。

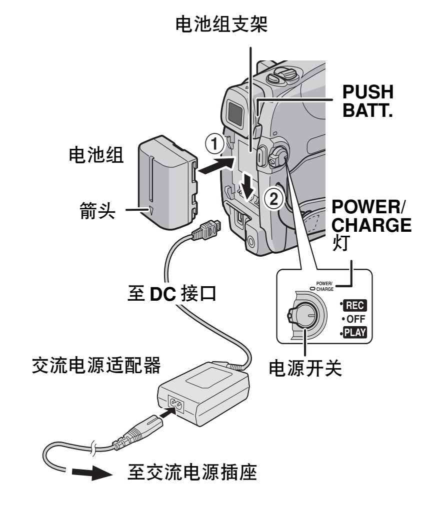


注意：
- 请注意不要损坏电缆。
- 连接电缆时，将芯线过滤器的端安装在摄像机。

电源

本摄像机的两类电源系统允许您选择最适合的电源。不要将所提供的电源装置使用在其他设备上。

给电池组充电



1 将电源开关设置为 “OFF”。

2 让电池组上的箭头指向下方，将电池组轻轻推向电池组支架 ①。

3 向下滑动电池组，直到其锁定到位 ②。

4 将交流电源适配器与摄像机连接。

5 将电源线与交流电源适配器连接。

6 将交流电源适配器插入交流电源插座。摄像机上的 **POWER/CHARGE** 灯闪烁，表示充电已经开始。

7 当 **POWER/CHARGE** 灯熄灭时，充电完成。从交流电源插座拔出交流电源适配器。将交流电源适配器从摄像机断开。

卸下电池组
按下 **PUSH BATT.**，时向上滑动电池组将其卸下。

电池组	充电时间
BN-VF707U*	大约 1 小时 30 分
BN-VF714U	大约 2 小时 40 分
BN-VF733U	大约 5 小时 40 分

* 提供

注意：

- **本产品包含专利和其他知识产权技术，只能使用 JVC 数据电池。请使用 JVC BN-VF707U/VF714U/VF733U 电池组件。使用普通非 JVC 电池会导致内部充电电路损坏。**
- 如果电池组上有保护盖，先将其去除。
- 充电过程中，不可操作摄像机。
- 如果所使用电池组型错误，则无法充电。
- 第一次给电池组充电或在长期不用之后给电池组充电时，POWER/CHARGE 灯可能不亮。在这种情况不，从摄像机中取出电池组，然后尝试再次充电。
- 如果将一个已经充满电的电池组件插入本机，POWER/CHARGE 灯不会闪烁表示没有充电。
- 如果完全充电后电池的工作时间仍然非常短，则电池寿命已近结束。需要更换电池。请购买新的电池组。
- 因为交流电源适配器在内部处理电流，所以在使用过程中会发热。请确定只在通风良好的地方使用。
- 通过使用选购的 AA-VF7 电池组充电器，您可以直接对 BN-VF707U/VF714U/VF733U 电池组充电，而无须使用摄像机。
- 在5分钟过后,如果正在处于录制待机模式和磁带已被插入，但是没有操作进行（ “暂停”指示灯可能不会出现),本摄像机将自动关闭交流电源适配器的电源。在这情况下，如果摄像机上已装上电池，就会开始充电。

使用电池组

执行 “给电池组充电”中的第 **2** 步至第 **3** 步。

最长连续记录时间

电池组	液晶监视器开启	背景器开启
BN-VF707U*	1 小时 30 分	1 小时 40 分
BN-VF714U	3 小时 5 分	3 小时 25 分
BN-VF733U	7 小时 20 分	8 小时

* 提供

注意：

- 以下条件下，记录时间会大大缩短：
  - 重复使用变焦或记录待机模式时。
  - 重复使用液晶显示器时。
  - 重复使用播放模式时。
  - 照明灯亮起时。
- 在长时间使用之前，建议准备可供预定拍摄时间 3 倍以上的时间所使用的充足电池组。

注意：

在断开电源之前，请确定摄像机已经关机。否则，会引起摄像机故障。

电池电量数据显示系统

您可以查看电池剩余电量以及可以继续摄制的时间。

1) 确保电池已经被安装上并且电源开关设定为 “OFF”。

2) 将液晶监视器完全打开。

3) 按下 **DATA**，会出现电池状态画面。

- 如果按下此键后快速松开，电池状态会显示 3 秒钟，如果按下此键后持续按住几秒钟，则电池状态会显示 15 秒钟。
- 如果显示 “信息读取错误” 而不显示电池状态，在您反复按下 **DATA** 键几次后都没有改变，这说明电池可能存在问题。在这种情况下，请咨询距您最近的 JVC 经锁商。

使用交流电源

执行 “给电池组充电”中的第 **4 – 6** 步。

注意：

所提供的交流电源适配器电压可自动在 110 V 和 240 V 之间选择。

关于电池

危险！ 请勿试图拆解电池，或者将其暴露在火焰或高温下，否则可能引起火灾或爆炸。

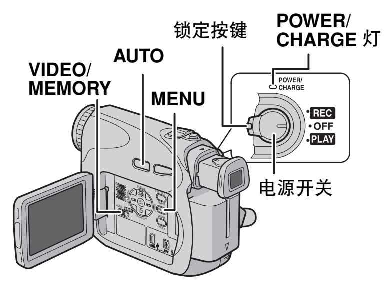
警告！ 请勿让电池或其端子接触金属，否则可能引起短路甚至起火灾。

恢复正确电池电量指示的原始功能

如果电池电量指示与实际操作时间不一致，请给电池充满电，然后用光电池的电量。但是，如果电池在极度高温或低温的条件下使用了很长时间，或者充电次数太多，这项功能也许不能恢复。

操作模式

打开摄像机，按住位于开关上的锁定按键的同时，将电源开关设置到除 “OFF” 以外的任何操作模式。



根据您的喜好，使用电源开关和 **VIDEO/MEMORY** 开关选择适当的操作模式。

电源开关位置
REC： ●您可以将摄影记录在磁带内。 ●您可以使用菜单设置各种记录功能。(☞ 第 33 页)
OFF： 您可以关闭摄像机。
PLAY： ●您可以播放磁带上的录像。 ●您可以显示存储在存储卡中的静止图像，或将存储卡中保存的静止图像传送到 PC 上。 ●您可以使用菜单设置各种播放功能。(☞ 第 32 页)

VIDEO/MEMORY 开关位置
VIDEO： 您可以在磁带上记录或播放磁带。如果 “记录媒体” 设置为 “➡ [磁带] /➡ [M]” (☞ 第 35 页)，则静止图像可同时记录在磁带和存储卡中。
MEMORY： ●您可以在存储卡中记录或读取存储卡中保存的数据。 ●当电源开关设置为 “REC” 时，当前所选择的图像尺寸出现。

自动／手动模式

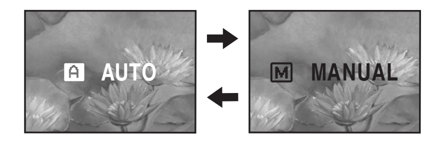
重复按 **AUTO** 键以转换至自动／手动记录模式。当选择了手动模式后，“[M]” 指示灯将出现在液晶监视器上。

自动模式 : [A]

您可以不使用任何特别效果或使用手动调整进行记录。

手动模式 : [M]

您可以通过设置各种各样的功能进行手动记录。



电源相关操作

当电源开关设置为 “REC” 时，您还可以打开 / 合上液晶监视器或拉出 / 推回取景器，以开启/ 关闭摄像机。

参考知识 :

本说明书中以下的说明均以操作中使用液晶监视器为前提。如果您想使用取景器，就请闭合液晶监视器，然后将取景器全部拉出来。

语言设置

可以改变显示的语言。(☞ 第 32，35 页)

1 按住位于开关上的锁定按键的同时，将电源开关设置为 “REC”。

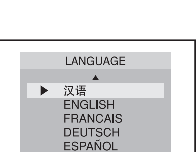
2 将液晶监视器最大限度地打开。(☞ 第 20 页)

3 将记录模式设至 “M”。(☞ 第 16 页)

4 按下 **MENU**。菜单画面出现。

5 按下∨，∧，< 或 > 选择 “显示菜单”（DISPLAY），并按下 **SET** 或 >。显示菜单出现。

6 按下∨，∧，< 或 > 选择 “LANGUAGE”，并按下 **SET** 或 >。



7 按下∨或∧来选择想要的语言，然后按下 **SET** 或 >。
- 每当您想要回来之前的菜单屏幕，按 <。

8 按下 **MENU**。菜单画面关闭。

日期 / 时间的设定

日期 / 时间随始终记录在磁带上，但是其显示在播放过程中可以被开启或关闭。 (☞ 第 35，36 页)

1 执行左栏中的 “语言设置” 第 **1** 步至第 **5** 步。

2 按下∨，∧，< 或 > 选择 “时钟设定”，并按下 **SET** 或 >。日期显示格式被突出。



3 按下∧或∨选择所要的日期显示格式，然后按 **SET**。您可以选择 “MONTH.DATE.YEAR”（月日年）、“DATE.MONTH.YEAR”（日月年）或 “YEAR.MONTH.DATE”（年月日）。

4 按下∧或∨选择时间显示格式，然后按 **SET** 或 >。您可以选择 “24h” 或 “12h”。

5 设置年、月、日、小时和分钟。按∧或∨选择所要的项目，然后按 **SET** 或 >。重覆此步骤直至您输入所有设置。

注意：
按 < 恢复之前设置。

6 按下 **MENU**。菜单画面关闭。

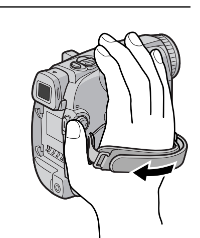
准备工作

调节抓带

1 调节尼龙带。

2 将您的右手伸入环内，并握住抓带。

3 调整穿过抓带的拇指和其他指头，以便可以方便地操作记录开始 / 停止按键、电源开关和电动聚焦控制杆。请确定按照您的喜好固定尼龙带。



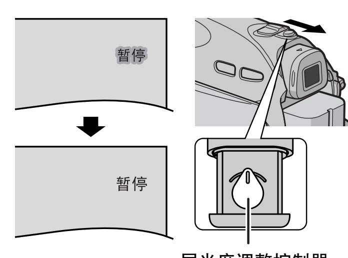
调节取景器

1 按住位于开关上的锁定按键的同时，将电源开关设置为 “REC”。

2 请确定液晶监视器关闭锁定。完全拉出取景器，手动调节以获得最佳的取景效果。

3 旋转屈光度调整控制器，直到取景器中的显示对焦清晰。

例如：



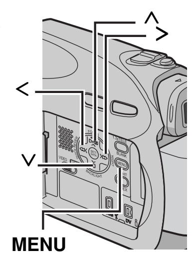
警告：
收回取景器时，请注意不要用您的手指捏。

显示器的亮度调节

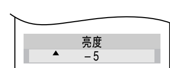
1 按住位于开关上的锁定按键的同时，将电源开关设置为 “REC”或 “PLAY”。

2 将液晶监视器最大限度地打开。(☞ 第 20 页)

● 如果想调节取景器的亮度，将取景器全部拉出来，然后将 “取景器优先”设定为 “取景器”。(☞ 第 32，34 页).



3 按下 **MENU**。菜单画面出现。如果您正在播放模式，请跳至步骤 **5**。



4 按下 ∨，∧，< 或 > 选择 “显示菜单”，并按下 **SET** 或 >。显示菜单出现。

5 按下 ∨，∧，< 或 > 选择 “亮度”，并按下 **SET** 或 >。菜单画面关闭，亮度控制指示出现。

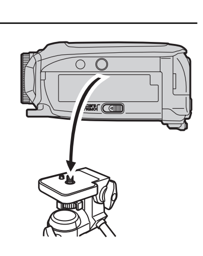
6 按下 ∨ 或 ∧ 直到适当的亮度出现为止，并按下 **SET** 或 >。

7 按下 **MENU**。菜单画面关闭。

固定三脚架

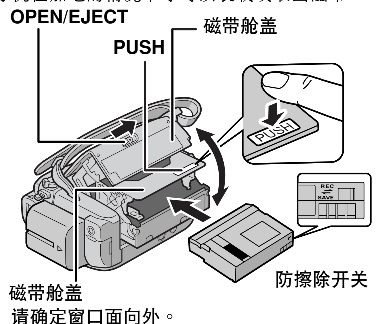
将摄像机安装在三脚架上时，将螺栓与螺丝的方向与摄像机的固定槽和螺栓孔对齐。顺时针方向拧紧螺丝。

● 某些三脚架未配备螺栓。



装入 / 取出磁带

摄像机在加电的情况下才可以装载或取出磁带。



1 按照箭头的方向滑动并按住 **OPEN/EJECT**，然后打开磁带舱盖直至锁定。磁带舱盒自动打开。

- 不要触摸内部组件。

2 插入或取出磁带，并按下 “PUSH” 关闭磁带舱盒。

- 请确定只按下标有 “PUSH” 的部分关闭磁带舱盒；触摸其他部分可能使您的手指被磁带舱盒夹住而造成受伤或产品损坏。
- 一旦磁带舱盒关闭，它会自动收回。在关闭磁带舱盖之前，等到它完全收回。
- 当电池组电力不足时，您可能无法关闭磁带舱盖。不要使用强力。在继续操作之前，更换已完全充电的电池组或使用交流电源。

3 完全关闭磁带舱盖直到锁定。

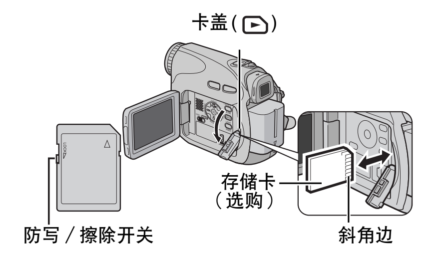
为保护珍贵的记录

按照 “SAVE” 方向滑动磁带背面的防擦除开关。可防止磁带的记录被覆盖。如果要在此磁带上记录，则在装载之前将开关滑动回 “REC”。

注意：

- 如果等待几秒钟后磁带舱盒不打开，则关闭磁带舱盖后再试一遍。如果磁带舱盒仍打不开，关闭摄像机，然后再试。
- 如果磁带未能被正确装载，则完全打开磁带舱盖，取出磁带。几分钟后再将其插入。
- 摄像机从寒冷的环境突然移入温暖的环境时，在打开磁带舱盖之前等待片刻。

装入 / 取出存储卡



1 请确定摄像机已关机。

2 打开卡盖 （ ）。

3 **装载存储卡时**，将其斜角边一侧先插入。
取出存储卡时，推一下存储卡。存储卡从摄像机退出时，将其拉出。

- 请勿触摸标签背面的端子。

4 关闭卡盖。

为保护珍贵的文件 （只适用于 SD 如意卡）

按照 “LOCK” 方向滑动存储卡一侧的防写 / 擦除开关。可防止存储卡的记录被覆盖。如果要在此存储卡中记录，则在装载之前将开关滑动回 “LOCK” 对面的位置。

注意：

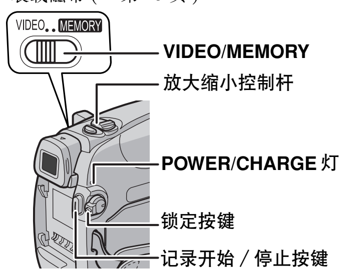
- 某些品牌的存储卡与此摄像机不兼容。在购买存储卡之前，请咨询其制造商或经销商。
- 在使用新的存储卡之前，需要对卡进行格式化。(☞ 第 31 页)

注意：

不要在摄像机开机状态下插入或取出存储卡，否则可能损坏存储卡，或者引起摄像机无法识别卡是否已安装。

基本记录

注意：
在继续操作之前，执行下列步骤：
- 电源 (☞ 第 14 页)
- 装载磁带 (☞ 第 19 页)



1 取下镜头盖。(☞ 第 12 页)

2 将液晶监视器最大限度打开。

3 将 **VIDEO/MEMORY** 开关设置为“VIDEO”。

4 按住位于开关上的锁键的同时，将电源开关设置为 “REC”。
- **POWER/CHARGE** 灯点亮，摄像机进入摄像待机模式。“ ⊙ 暂停”出现在显示器上。
- 如果以 LP (长时间) 模式记录，☞ 第 33 页。

5 如果开始记录，请按下记录开始 / 停止按键。摄像时，“ ⊙ 摄录”出现在显示器上。

6 如果停止记录，请再次按下记录开始 / 停止按键。摄像机再次进入记录待机模式。

大约记录时间

磁带	记绿模式	
	标准	长时间
30 分	30 分	45 分
60 分	60 分	90 分
80 分	80 分	120 分

注意：
- 如果记录待机模式持续 5 分钟并且没有执行任何操作 （“ 暂停”指示灯可能没有出现），摄像机的电源将自动关闭。若要再次开启摄像机，再次推回然后拉出取景器或关上然后再打开液晶监视器。
- 磁带上所记录的场景之间有空白部分时，时间码被会中断，编辑此磁带时可能出现错误。为避免发生这种情况，请参阅 “从磁带的中间记录” (☞ 第 22 页).
- 如果想关闭鸣声，☞ 第 34 页。

磁带剩余时间

磁带剩余的大约时间出现在监视器上。 “--- 分”表示摄像机正在计算剩余时间。当剩余时间达到 2 分钟时，指示开始闪烁。

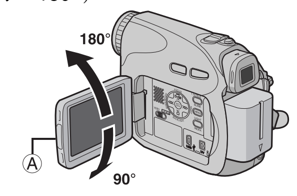
62 分

- 根据所使用磁带的不同，用于计算和显示磁带剩余长度的时间及计算的准确度也可能不同。

液晶监视器和取景器

使用液晶监视器时 :

请确定取景器已被推回。拉住液晶监视器的 Ⓐ 端，然后将其全部打开。它可以旋转 270°(向下 90°，向上 180°).



使用取景器 :

请确定液晶监视器关闭并锁定。完全拉出取景器。

注意：
- 图像不会同时出现在液晶监视器和取景器中。当液晶监视器打开，并且取景器被拉时，您可以选择使用。在系统菜单中将 “取景器优先”设置为所需要的模式。(☞ 第 34 页)
- 有彩色的亮点可能遍布液晶监视器或取景器。但是，这不是故障。(☞ 第 48 页)

变焦

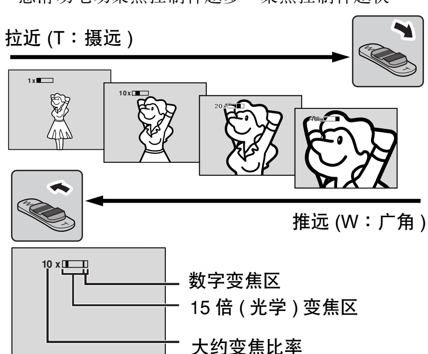
产生拉近 / 推远效果，或者图像放大倍率的瞬时变化。

拉近

向 “T” 滑动电动聚焦控制杆。

推远

向 “W” 滑动电动聚焦控制杆。
● 您滑动电动聚焦控制杆越多，聚焦控制杆越快。

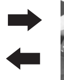


注意：
● 在变焦过程中，调焦可能不稳定。这种情况下，在记录待机状态下设置变焦，使用手动调焦锁定焦距 (☞ 第 38 页)，然后在记录模式下拉近或推远。
● 变焦最高大可达 700 倍，或者可使用光学变焦转换至 15 倍：放大倍率。(☞ 第 34 页)
● 超过 15 倍的变焦放大倍率通过数位图像处理完成，因此被称为数位变焦。
● 在数字变焦过程中，图像的质量可能受损。
● 当 **VIDEO/MEMORY** 开关设置为 “MEMORY” 时，不能使用数字变焦。
● 当电动聚焦控制杆推一直设置到 “W” 时，可以进行宏拍摄 （与拍摄对象近至 5 cm）。也请参阅第 33 页功能菜单中的 “望远微距”。
● 拍摄对象靠近镜头时，请先将镜头推远。如果在自动对焦模式下拉近，摄像机可能根据摄像机与拍摄对象之间的距离自动推远。当 “望远微距” 设置为 “开” 时不会出现这种现象。(☞ 第 33 页)

放大模式

在进行记录或在记录 / 待机模式将图像即时清晰放大。



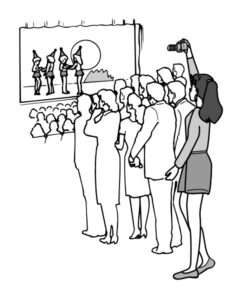



在进行记录或在记录 / 待机模式时交替按 **1.3x TELE** 以关闭 / 启动。当您选择了 “TELE ON”（放大启动）时。放大模式指示灯 “TELE” 出现。

注意：
● 只有在 **VIDEO/MEMORY** 开关设置为 “VIDEO” 时才可用。
● 静止图像是以 4:3 模式记录的。它们不能使用 16:9 模式记录。

采访拍摄

在某些情况下，不同的拍摄角度可能产生更加生动的效果。将摄像机保持在理想的位置，并将液晶监视器倾斜至最方便的方向。它可以旋转 270° (向下 90°，向上 180°)。

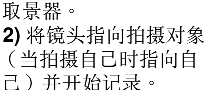


界面拍摄

被您拍摄的人可以在 LCD 监视器上看见自己，您甚至可以在拍摄您自己同时在 LCD 监视器上看见自己的映像。



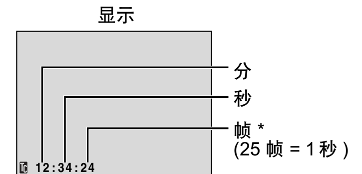
1) 打开 LCD 监视器并将之朝上倾斜 180° 使之面向前。然后，完全打开取景器。
2) 将镜头指向拍摄对象（当拍摄自己时指向自己）并开始记录。



● 在进行界面拍摄时，在监视器上出现的映像是像镜子里的一样左右倒置的。但是，实际被记录的映像是没有左右倒置的。
● 如果在进行界面拍摄时使用快速检视(☞ 第 22页)，LCD 监视器将会被关闭。在这情况下，请在取景器检查记录画面。在这情况下，请在取景器检查记录画面。

时间码

在记录过程中，时间码被记录在磁带上。在播放过程中，时间码可以确定磁带上所记录场景在位置。



* 在记录过程中，边框不显示。

如果记录从空白部分开始，时间码从“00:00:00”(分：秒：帧) 开始计算。如果从先前所记录场景的结束处开始记录，则时间码从上次的时间码数目继续。如果记录过程中磁带中间有空白部分，则时间码被中断。记录恢复时，时间码再次从 “00:00:00” 开始继续计算。这意味着摄像机可能记录与已有的先前所记录的场景相同的时间码。为防止这种情况的发生，执行以下情况中的从磁带的中间记录 (☞ 第 22 页)；

- 在播放已记录的磁带后再次拍摄时。
- 在拍摄过程中关机时。
- 在拍摄过程中磁带被取出并重新插入时。
- 在使用已被部份记录的磁带拍摄时。
- 在磁带上位于中间的空白部分拍摄时。
- 在拍摄某一场景然后打开 / 关闭磁带盒盖之后再次拍摄时。

注意：
- 时间码不能复位。
- 在快进和倒带过程中，时间码指示不能平稳变化。
- 时间码只有在 “时间码” 设置为 “开” 时才会显示。(☞ 第 35 页)

快速查看

您可以查看上一次记录的结尾。

1) 在记录待机模式中按下 **QUICK REVIEW**。

2) 磁带会倒回几秒钟然后自动播放，然后摄像机会暂停在记录待机模式中等候下次拍摄。

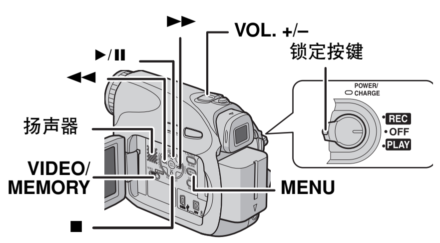
- 在开始播放点可能会有失真。这是正常现象。

从磁带的中间记录

1) 播放磁带或使用空白检索 (☞ 第 23 页) 查找您希望开始记录的点，然后进入静止播放模式。(☞ 第 23 页)

2) 按住位于开关上的锁定按键的同时将电源开关设置为 “REC”，然后开始记录。

正常播放



1 装载磁带。(☞ 第 19 页)

2 将 **VIDEO/MEMORY** 开关设置为 "VIDEO"。

3 按住位于开关上的锁定按键的同时，将电源开关设置为 "PLAY"。

4 如果开始播放，按下 ▶/❚❚。

5 如果停止播放，按下 ■。

- 在停止模式下，按下 ◀◀ 倒带，或者 ▶▶ 快进磁带。

控制扬声化器的音量

向 **"+"** 滑动电动聚焦控制杆 (**VOL. +/–**) 调高音量，或向 **"–"** 调低音量。

注意：

- 播放的图像可以在液晶监视器、取景器或连接的电视上观看。(☞ 第 24 页)
- 如果使用电池供电时保持停止模式 5 分钟，则摄像机自动关机。如果再次开机，将电源开关设置为 "OFF"，然后设至 "PLAY"。
- 当电缆与 AV 接口连接时，扬声器中听不到声音。

静止播放

在视频播放过程中暂停。

1) 在播放过程中按下 ▶/❚❚。

2) 如果恢复正常播放，再按次下 ▶/❚❚。

- 如果静止播放持续约 3 分钟以上，则摄像机自动进入停止模式。

快速搜索

在视频播放过程中，可以双向进行高速搜索。

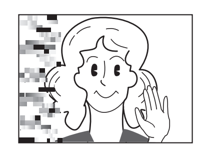
1) 在播放过程中，按下 ▶▶ 向前搜索，或按下 ◀◀ 向后搜索。

2) 如果恢复正常播放，按下 ▶/❚❚。

- 在播放过程中，按下并按住 ▶▶ 或 ◀◀。只要您按住按键，搜索会持续进行。一旦您松开按键，则恢复正常播放。
- 在快速搜索过程中，显示上会出现轻微的码赛克效果。这不是故障。

警告：

在快速搜索过程中，图像的某些部分可能无法看清，特别是在屏幕的左侧。



空白搜索

帮助您找到了磁带中间应当开始记录的位置，防止时间码中断。(☞ 第 22 页)

1 装载磁带。(☞ 第 19 页)

2 将 **VIDEO/MEMORY** 开关设置为 "VIDEO"。

3 按住位于开关上的锁定按键的同时，将电源开关设置为 "PLAY"。

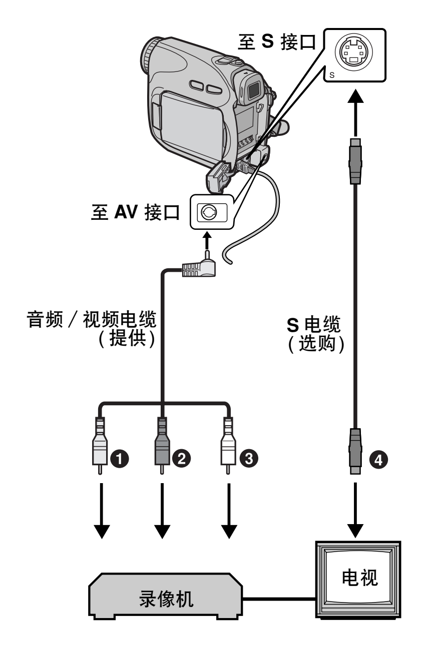
4 按下 **BLANK**。

- "空白搜索"指示出现，摄像机自动开始后向或前向搜索，然后在所检测到的空白部分之前约 3 秒钟处停止。
- 如果中途取消空白搜索，按下 ■ 或 **BLANK**。

注意：

- 在开始空白搜索之前，如果当前位置是空白部分，则摄像机向后搜索。如果当前位置是在已被记录的部分，则摄像机会向前搜索。
- 如果空白搜索过程中到达磁带的起始处或结束处，则摄像机自动停止。
- 短于 5 秒钟的空白部分可能无法检测到。
- 检测到的空白部分可能位于被记录的场景之间。在您开始记录之前，请确定空白部分之后没有被记录的场景。

连接至电视或录像机



❶ 黄色至 VIDEO IN（当您的电视 / 录像机有 A/V 输入接口时连接。）
❷ 红色至 AUDIO R IN*
❸ 白色至 AUDIO L IN*
❹ 至 S-VIDEO IN (当您的电视 / 录像机 / 放碟机只有 A/V 输入接口时连接。在这种情况下，无需连接黄色的视频电缆。)
* 只观看静止图像时不需要。

注意：
S 视频电缆是选择性的。请务必使用 YTU94146A 的 S 视频电缆。请咨询包装内指定的 JVC 服务中心有关购买细节。确保使用线芯过滤器连接其末端至照相机。线芯过滤器可以减低干扰。

1 请确定所有设备已关闭。

2 按照图解所示将摄像机与电视机或录像机连接。

如果使用录像机，执行第 **3** 步。

否则，执行第 **4** 步。

3 参阅您的录像机的使用说明书，将录像机输出与电视输入连接。

4 开启摄像机、录像机和电视。

5 将录像机设置为 AUX 输入模式，并将电视设置为视频模式。

6 在摄像机上开始播放。(☞ 第 23 页)

如果选择以下显示是否出现在所连接的电视上
- 日期 / 时间
  设置 “日期 / 时间显示” 为 “开” 或 “关”。
  (☞ 第 32，36 页)
  或者，按下遥控器上的 DISPLAY 开启 / 关闭日期指示。
- 时间码
  设置 “时间码” 为 “开” 或 “关”。
  (☞ 第 32，36 页)
- 除日期 / 时间和时间编码以外的指示
  设置 “显示切换” 为 “关”、“LCD” 或 “LCD/TV”。(☞ 第 32，36 页)

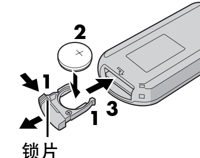
注意：
- **建议使用交流电源适配器作为电源，而不要用电池组。(☞ 第 15 页)**
- 如果在不插入磁带的情况下监控来自摄像机的图像和声音，则将摄像机的电源开关设置为 “REC”，然后将您的电视设置为相应的输入模式。
- 请确定将电视的音量调节至最低，防止摄像机开机时突然爆发出声音。

使用遥控器进行播放

和您录像机的基本操作（播放、停止、暂停、快进和倒带）一样，全功能遥控器可以从远处操作此摄像机。您还可以进行其他播放功能。
(☞ 第 26 页)

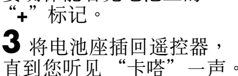
安装电池

遥控器使用一块锂电池。
(CR2025)。



1 通过压下锁片，将电池座拉出来。

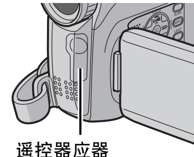
2 将电池插入电池座内，要确保能看见电池上的“+”标记。



3 将电池座插回遥控器，直到您听见“卡嗒”一声。

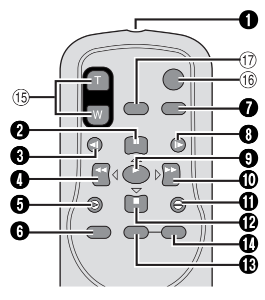
光束有效区（室内使用）

使用遥控器时，请确定对准遥控感应器。室内使用时发射光束的有效距离大约为 5 m。



注意：
遥控感应器直接暴露在阳光或强光下时，发射光束可能无效或引起不正确的操作。

按键及功能



❶红外光束发射窗口
- 发射光束信号。

只有在摄像机的电源开关设置为“PLAY”时，以下的按键才可以使用。

❷PAUSE 键
- 暂停磁带(☞ 第 26 页)

调高键 (☞ 第 26 页)

❸SLOW 倒带键 (☞ 第 26 页)

❹REW 键
- 磁带上的后退 / 反向快速搜索 (☞ 第 23 页)
- 显示存储卡中的上一个文件(☞ 第 28 页)

左键 (☞ 第 26 页)

❺INSERT 键 (☞ 第 46 页)

❻SHIFT 键 (☞ 第 26 页)

❼DISPLAY 键 (☞ 第 24，43 页)

❽SLOW 前进键 (☞ 第 26 页)

❾PLAY 键
- 开始播放磁带(☞ 第 23 页)
- 开始自动播放存储卡中的图像(☞ 第 28 页)

❿FF（快进）键
- 磁带上的向前进 / 前快速搜索 (☞ 第 23 页)
- 显示存储卡中的下一个文件(☞ 第 23 页)

右键 (☞ 第 26 页)

⓫A. DUB 键 (☞ 第 46 页)

⓬STOP 键
- 停止磁带(☞ 第 23 页)
- 停止自动播放 (☞ 第 23 页)

调低键 (☞ 第 26 页)

⓭EFFECT 键 (☞ 第 26 页)

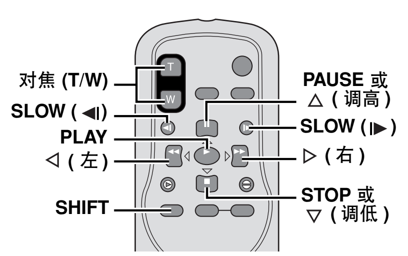
⓮EFFECT ON/OFF 键 (☞ 第 26 页)

当摄像机的电源开关设置“REC”时，以下的按键可以使用。

⑮变焦（T/W）键
拉近 / 推远 (☞ 第 21，26 页)
（将电源开关设置为“PLAY”时也可行）

⑯START/STOP 键
功能与摄像机上的记录开始 / 停止键相同。

⑰S.SHOT 键
功能与摄像机上的 **SNAPSHOT** 相同。
（将电源开关设置为“PLAY”时也可行）



慢动作播放

在正常视频播放过程中，按下 **SLOW** （ ◀I 或 I▶ ）约 2 秒钟以上。
- 大约 10 分钟之后，恢复正常的播放。
- 如果暂停慢动作播放，按下 **PAUSE** (**II**)。
- 如果停止慢动作播放，按下 **PLAY** (▶)。

注意：
- 按下 **SLOW** （ ◀I 或 I▶ ）超过约 2 秒钟，您还可以从静止播放进入慢动作播放。
- 在慢动作播放过程中，由于采用数字图像处理，图像可能有马赛克效果。
- 按下并按住 **SLOW** （ ◀I 或 I▶ ）后，静止图像可能显示几秒钟，然后出现几秒钟蓝屏。这不是故障。
- 在慢动作播放过程中，视频将会有干扰，图像可能看起来不稳定，特别是稳定的图像。这不是故障。

逐帧播放

在正常播放或静止播放过程中，重复按下 **SLOW** （ I▶ ）前进，或重复按下 **SLOW** （ ◀I ）后退。每次按下 **SLOW** （ ◀I 或 I▶ ），帧会被播放。

播放变焦

在视频播放及 D.S.C. 播放过程中，可随时将所记录的图像放大到最多 47 倍。

1) 按下 **PLAY** （▶）开始视频播放。或者执行图像的正常播放。



2) 在你希望拉近的点，按下变焦键 （**T**）。
- 如果推远，按下变焦键 （**W**）。



3) 您可以在屏幕上移动图像，查找图像的特定部分。按住 **SHIFT** 时，按下 ◁（左）、▷（右）、△（上）和 ▽（下）。
- 如果终止变焦，按下并按住 **W** 直至放大倍率返回正常。或者，在视频播放过程中，按下 **STOP** （■）然后再按下 **PLAY** （▶）。
- 若要在 D.S.C. 播放时取消放大，按 **PLAY** （▶）。

注意：
- 在慢动作播放和静止播放过程中，也可以使用变焦。
- 由于采用数字图像处理，图像的质量可能受损。

播放特效

您可以在视频播放图像中加入创新效果。

经典电影：给所记录的场景频闪的效果。

B/W 黑白色调 就像经典的黑白电影一样，您的胶片也可以拍摄为黑白片。

褐色调：记录的场景有旧像片一样的褐色色调。

频闪：您的记录就像一系列连续的瞬像。

EFFECT ON/OFF
EFFECT

1) 如果开始播放，按下 **PLAY** （▶）。

2) 按下 **EFFECT**。放像效果选择菜单出现。

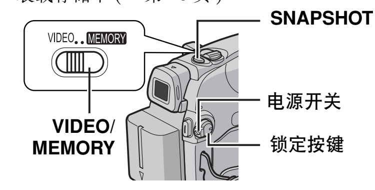
3) 重复按下 **EFFECT** 移动加亮条至需要的效果。
- 所选择的功能开启，2 秒钟后菜单消失。
- 如果关闭所选择的效果，按下 **EFFECT ON/OFF**。如果重新开启所选择的效果，再次按下 **EFFECT ON/OFF**。

如果改变所选择的效果，请从以上的第 **2** 步开始重复。

基本拍摄（D.S.C. 瞬像）

您可以将您的摄像机作为数字静像照相机使用，以拍摄瞬像。静止图像保存在存储卡中。

注意：
在继续操作之前，执行下列步骤：
● 电源 (☞ 第 14 页)
● 装载存储卡 (☞ 第 19 页)



1 取下镜头盖。

2 将液晶监视器最大限度地打开。(☞ 第 20 页)

3 将 **VIDEO/MEMORY** 开关设置为“MEMORY”.

4 按住位于开关上的锁定按键的同时，将电源开关设置为 “REC”。
● 如果改变图像尺寸和 / 或图像质量。☞ 第 32 页，35 页 .

5 按下 **SNAPSHOT**。拍摄瞬像时，“**照片**” 指示出现。
● 如果删除不需要的静止图像，请参阅。“删除文件”(☞ 第 30 页)
● 不想听到快门声时，将 “音响提示”至 “关”。(☞ 第 32，34 页)

注意：
当电源开关设置为 “REC”且使用电池组供电时，如果约 5 分钟内不进行拍摄，则摄像机自动关机以保存能量。如果再次进行拍摄，推回并再次拉出取景器或关闭并再次打开液晶监视器。

所保存图像的大约数量
● 该数字会根据图像质量 / 图像尺寸等增加或减少。

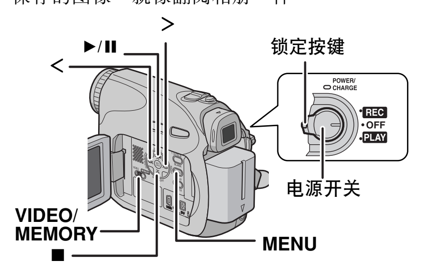
图像尺寸 / 图像质量	SD 如意卡 *			
	8 MB	16 MB	32 MB	64 MB
640 x 480 / 精细	47	95	205	425
640 x 480 / 标准	160	295	625	1285
1024 x 768 / 精细	21	47	95	200
1024 x 768 / 标准	65	145	310	640
1280 x 960 / 精细	13	29	60	125
1280 x 960 / 标准	45	95	205	425

图像尺寸 / 图像质量	多媒体卡 *		
	8 MB	16 MB	32 MB
640 x 480 / 精细	55	105	215
640 x 480 / 标准	190	320	645
1024 x 768 / 精细	25	50	100
1024 x 768 / 标准	75	160	320
1280 x 960 / 精细	16	32	60
1280 x 960 / 标准	50	105	216

* 选购

正常播放图像

使用摄像机拍摄的图像会被自动编号，然后按照数字顺序被保存在存储卡中。您可以逐个浏览被保存的图像，就像翻阅相册一样。



1 装载存储卡。(☞ 第 19 页)

2 将 **VIDEO/MEMORY** 开关设置为“MEMORY”。

3 按住位于开关上的锁定按键的同时，将电源开关设置 “PLAY”。

● 一幅已被存储的图像被显示出来。

4 按下 < 以显示上一个文件。按下 > 以显示下一个文件。

注意：

用其他装置拍摄并存储在卡上的图像，如果分辨率不是 “640 x 480”和 “1024 x 768”，则只会显示出缩略图。这些缩略图像不能传送到 PC 上。

播放变焦

只可使用遥控器实现。(☞ 第 26 页)

自动播放图像

您可以自动翻看存储卡中保存的所有图像。

1 执行 “正常播放图像”第 **1** 步至第 **3** 步。

2 按下 ▶/II 开始自动播放。

● 如果您在自动播放过程中按下 < 文件以递减次序显示。

● 如果您在自动播放过程中按下 > 文件以递升次序显示。

3 如果终止自动播放，按下 ■。

文件索引播放

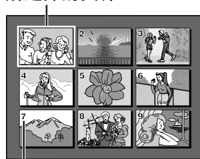
您可以一次浏览保存在存储卡中的几个不同的文件。该浏览功能便于查找您所需要的特定文件。

1 执行 “正常播放图像”第 **1** 步至第 **3** 步。（看左栏。）

2 按下 **INDEX**。索引画面出现。

3 按下 ∨、∧、< 或 > 移动边框至所需文件。

4 按下 **SET**。所选择的文件显示。



去除夕屏幕上的显示

1 执行 “正常播放图像”第 **1** 步至第 **3** 步。（看左栏。）

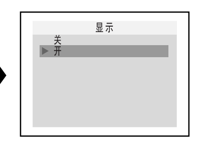
2 按下 **MENU**。菜单画面出现。

3 按下 ∨、∧、< 或 > 选择 “显示切换”并按下 **SET**。子菜单出现。

4 按下 ∨ 或 ∧ 选择 “关”和按 **SET** 或 >，然后按 **MENU**。操作模式指示灯和文件夹 / 文件号码消失。

● 如果再次显示指示灯，选择 “开”。





重新设置文件名

重新设置文件名之后，将生成一个新的文件夹。您要制作的新文件将被保存在新的文件夹中。将新文件与以前制作的文件区分开来很容易。

1 执行“正常播放图像”(☞ 第 28 页) 第 **1** 步至第 **3** 步。

2 按下 **MENU**。菜单画面出现。

3 按下∨、∧、< 或 > 选择 “序号重置” 并按下 **SET**。序号重置画面出现。

4 按下∨或∧选择 “恢复” 并按下 **SET**。将会生成一个新文件夹（例如 “101JVCGR”），并且下一次拍摄的文件名会从 DVC00001 开始。

注意：
如果文件名达到 DVC09999，将会生成新的文件夹（例如 “101JVCGR”），并且文件名将再次从 DVC00001 开始。

保护文件

保护模式可以防止文件的意外擦除。

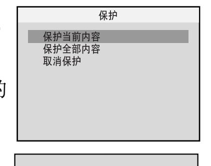
1 执行“正常播放图像”(☞ 第 28 页) 第 **1** 步至第 **3** 步。

2 按下 **MENU**。菜单画面出现。

3 按下∨、∧、< 或 > 选择 “保护” 并按下 **SET**。保护菜单出现。

保护当前显示的文件

4 按下∨或∧选择 “删除当前内容” 并按下 **SET** 或 >。保护画面出现。

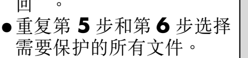


5 按下 < 或 > 选择所要的文件。

6 按下∨或∧选择 “恢复” 并按下 **SET**。



- 如果取消保护，选择 “返回”。
- 重复第 **5** 步和第 **6** 步选择需要保护的所有文件。



保护保存在存储卡中的所有文件

4 按下∨或∧选择 “保护全部内容” 并按下 **SET** 或 >。保护画面出现。

5 按下∨或∧选择 “恢复” 并按下 **SET**。
- 如果取消保护，选择 “返回”。

注意：
- 如果 “◎━” 标记出现，则当前显示的文件被保护。
- 如果存储卡被初始化或被损坏，即使被保护的文件也会被删除。如果您不想丢失重要文件，则将它们传送到 PC 上保存。

去除保护

在执行以下操作之前，先执行 “保护文件” 中的第 **1** 步至第 **3** 步。

去除当前显示文件的保护

4 按下∨或∧选择 “删除当前内容” 并按下 **SET** 或 >。保护画面出现。



5 按下 < 或 > 选择所要的文件。

6 按下∨或∧选择 “恢复” 并按下 **SET**。
- 如果取消保护，选择 “返回”。
- 重复第 **5** 步和第 **6** 步选择需要去除保护的所有文件。

去除保存在存储卡中所有文件的保护

4 按下∨或∧选择“取消保护”并按下 **SET** 或 >。保护画面出现。

5 按下∨或∧选择 “恢复” 并按下 **SET**。
- 如果取消保护，选择 “返回”。

删除文件

先前保存的文件可以一个个删除，也可以一次全部删除。

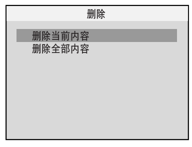
1 执行“正常播放图像”(☞ 第 28 页) 第 **1** 步至第 **3** 步。

2 按下 **MENU**。菜单画面出现。

3 按下 ∨、∧、< 或 > 选择 “删除”并按下 **SET**。子菜单出现。

删除当前显示的文件

4 按下 ∨ 或 ∧ 选择 “删除当前内容”并按下 **SET** 或 >。删除画面出现。



5 按下 < 或 > 选择所要的文件。

6 按下 ∨ 或 ∧ 选择 “恢复”并按下 **SET**。



- 如果取消保护，选择 “返回”。
- 重复第 **5** 步和第 **6** 步选择所有需要删除的文件。

注意：
如果 “🔑”标记出现，则所选择的文件被保护，无法删除。

删除保存在存储卡中的所有文件

4 按下 ∨ 或 ∧ 选择 “删除全部内容”并按下 **SET** 或 >. 删除画面出现。

5 按下 ∨ 或 ∧ 选择 “恢复”并按下 **SET**。
- 如果取消保护，选择 “返回”。

注意：
- 不能删除被保护的文件 (☞ 第 29 页)。如果要将其删除，先去除保护。
- 一旦文件被删除，即不能恢复。在删除之前先检查文件。

警告：
请勿在删除过程中取出存储卡或执行任何其他操作（例如关闭摄像机）。另外，请确定使用所提供的交流电源适配器，否则如果删除过程中电池耗尽，则存储卡可能损坏。如果存储卡被损坏，则将其初始化。(☞ 第 31 页)

设置打印信息 （规格设置）

本摄像机符合规格 （数字打印顺序格式）标准，以便支持未来的系统 （例如自动打印）。您可以选择存储卡中保存图像的两种打印信息设置之一：“打印所有静止图像 （一次打印一个）” 或“选择静止图像及打印数量打印”。

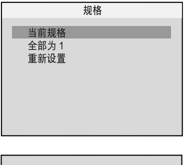
注意：
如果您将如下所示设置的存储卡装载入与规格兼容的打印机，所选择的静止图像将会自动打印。

打印所有静止图像 （一次打印一个）

1 执行“正常播放图像”(☞ 第 28 页) 第 **1** 步至第 **3** 步。

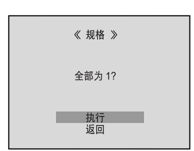
2 按下 **MENU**。菜单画面出现。

3 按下 ∨、∧、< 或 > 选择 “规格”并按下 **SET**。规格画面出现。



4 按下 ∨ 或 ∧ 选择 “全部为 1”并按下 **SET** 或 >。规格画面出现。

5 按下 ∨ 或 ∧ 选择 “恢复”并按下 **SET**。正常播放画面出现。



- 如果取消保护，选择 “返回”。

选择静止图像及打印数量打印

1 执行 “打印所有静止图像（一次打印一个）” 中的第 **1** 步至第 **3** 步。(☞ 第 30 页)

2 按下 ∨ 或 ∧ 选择 “当前规格” 并按下 **SET** 或 >。规格画面出现。



3 按下 < 或 > 选择所要的文件。

4 按下 ∨ 或 ∧ 选择数字指示（00），并按下 **SET**。

5 按下 ∧ 增加数量或 ∨ 减少数量以选择打印数量，并按下 **SET**。



- 重复第 **3** 步至第 **5** 步设置所需的打印数量。
- 打印数量最多可设置为 15。
- 如要修正打印数量，则再次选择图像并改变数量。

6 按下 ∨ 或 ∧ 选择 “返回” 并按下 **SET**。
“保存 ?” 出现。

《 规格 》
保存?
执行
取消

- 如果您不改变第 **3** 步至第 **5** 步的任何设置，则菜单画面再次出现。

7 按下 ∨ 或 ∧ 选择 “恢复” 以保存刚刚完成的设置，并按下 **SET**。
- 如果取消选择，选择 “取消”。

重设打印数量

1 执行 “打印所有静止图像（一次打印一个）” 中的第 **1** 步至第 **3** 步。(☞ 第 30 页)

2 按下 ∨ 或 ∧ 选择 “重新设置” 并按下 **SET** 或 >。规格画面出现。

3 按下 ∨ 或 ∧ 选择 “恢复” 并按下 **SET**。正常播放画面出现。
- 如果取消选择，选择 “返回”。
- 所有静止图像的打印数量重新设为 0。

警告：
进行如上操作时，千万不要断开电源，否则可能引起存储卡损坏。

F← 初始化存储卡

您可以随时初始化存储卡。

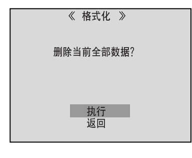
初始化之后，存储卡中保存的包括被保护文件在内的所有文件和数据将被清除。

1 将 **VIDEO/MEMORY** 开关设置为 “MEMORY”。

2 按住位于开关上的锁定按键的同时，将电源开关设置为 “PLAY”。

3 按下 **MENU**。菜单画面出现。

4 按下 ∨、∧、< 或 > 选择 “格式化” 并按下 **SET**。格式化画面出现。

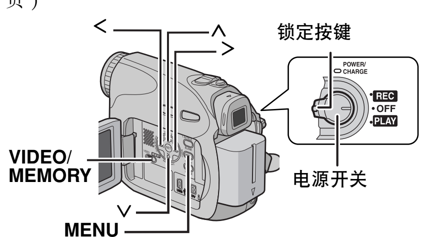


5 按下 ∨ 或 ∧ 选择 “恢复” 并按下 **SET**。存储卡被初始化。
- 初始化完成时，“没有存储的图像” 出现。
- 如果取消选择，选择 “返回”。

警告：
在初始化过程中不要执行任何其他操作（例如关闭摄像机）。另外请确保使用所提供的交流电源适配器，以免在初始化过程中因电池耗尽而损坏存储卡。如果存储卡被损坏，则将其初始化。

改变菜单的设置

本摄像机配备有便于使用的屏幕上菜单系统，简化许多更详细的摄像机设置。(☞ 第 32 页 – 36 页)



1 关于视频记录菜单：
- 设置 **VIDEO/MEMORY** 开关为 “VIDEO”或 “MEMORY”。
- 按住位于开关上的锁定按键的同时，将电源开关设置为 “REC”。
- 将记录模式设至 “[M]”。(☞ 第 16 页)

关于视频播放菜单：
- 设置 **VIDEO/MEMORY** 开关为 “VIDEO”。
- 按住位于开关上的锁定按键的同时，将电源开关设置为 “PLAY”。
- 关于 D.S.C. 播放菜单，请阅读 “D.S.C. 播放” (☞ 第 28 页)。

2 将液晶监视器最大限度地打开。(☞ 第 20 页)

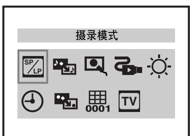
3 按下 **MENU**。菜单画面出现。

4 按下 ∧ 或 ∨ 选择所需功能，并按下 **SET** 或 > 所选择的功能菜单出现。

视频记录菜单画面



视频播放菜单画面



5 此后的设置步骤取决于所选择的功能。

注意：
- 您不可以在记录期间进入菜单屏幕。
- 有些功能不能在视频或 D.S.C. 记录菜单设定。这些图标将会被显示为灰 / 白色。

视频记录菜单和 D.S.C. 记录菜单

所选择的菜单图标



功能 (☞ 第 **33** 页)
设定 (☞ 第 **33** 页)
系统菜单 (☞ 第 **34** 页)
显示菜单 (☞ 第 **35** 页)
数码照相菜单 (☞ 第 **35** 页)

1) 按下 ∨，∧，< 或 > 选择所要的选项然后按 **SET** 或 >。子菜单出现。
- 例子：功能菜单
- 按 [↩] 返回主菜单屏幕。

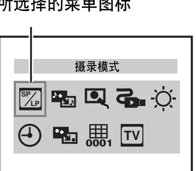
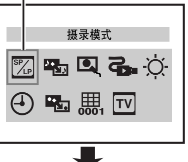
2) 按下 ∨ 或 ∧。选择所要的参数然后按 **SET** 或 >。选择完毕。
- “►” 指示灯显示当前被保存在摄像机记忆内的设置。
- 当您想要取消或返回之前的菜单屏幕时，按 <。

3) 按下 **MENU**。菜单画面出现。

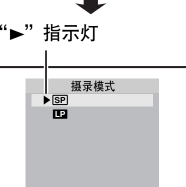
注意：
如果需要，您可以重复步骤设置其他的功能菜单。

视频播放菜单

所选择的菜单图标

“►” 指示灯



摄录模式 (☞ 第 **36** 页)
音频模式 (☞ 第 **36** 页)
后期复制音频 (☞ 第 **36** 页)
模拟信号输入 (☞ 第 **36** 页)
亮度 (☞ 第 **36** 页)
日期 / 时间显示 (☞ 第 **36** 页)
显示切换 (☞ 第 **36** 页)
时间码 (☞ 第 **36** 页)
16:9 (☞ 第 **36** 页)

1) 按下 ∨ 或 ∧。选择所要的参数然后按 **SET** 或 >。选择完毕。
- 如果需要，您可以重复步骤设置其他的功能菜单。
- “►” 指示灯显示当前被保存在摄像机记忆内的设置。
- 当您想要取消或返回之前的菜单屏幕时，按 <。

2) 按下 **MENU**。菜单画面出现。

记录菜单

功能

以下菜单设置只有在电源开关被设至 “REC” 时方可以更改。
[ ] = 出厂时的预设

画面切换

(☞ 第 41 页)，“划变或渐变效果”

效果

(☞ 第 42 页)，“图像编辑、特效和快门特效”

图像编辑程序

(☞ 第 42 页)，“图像编辑、特效和快门特效”

快门

(☞ 第 42 页)，“图像编辑、特效和快门特效”

曝光控制

(☞ 第 39 页)，“曝光控制”

色彩调整

(☞ 第 40 页)，“白平衡调节”

望远微距

[关]：关闭此功能。
开：如果距离某一物体不超过 1 m，就将 “望远微距”设定为 “开”。您可以将距离为约 40 cm 的确拍摄对象拍摄得尽量大。
根据变焦位置，镜头可能超出焦距。

设定

以下设置在电源开关被设至 “REC”时方有效。
[ ] = 出厂时的预设

摄录模式

[SP]*：在标准播放模式下进行录制。
LP：慢速转动 - 更加经济，可提供 1.5 倍的记录时间。
* SP 指示灯没有出现在屏幕。

注意：
- 可以在下人以标准模式记录的磁带上进行音频复制 (☞ 第 46 页) 和插人编辑 (☞ 第 46 页)。
- 如果对录制模式进行了切换，则在画面播放时，切换点处的图像会变得模糊不清。
- 建议用本摄像机以长时间模式记录的磁带仍用本摄像机播放。
- 在播放使用其他摄像机记录的磁带过程中，可能出现噪音段，或者声音出现短暂停顿。

音频模式

[12BIT]：支持在四个独立的声道上记录视频的立体声，建议在进行音频复制时使用。(等同于前一模型的 32 kHz 模式)
16BIT：支持在两个独立的声道上记录视频的立体声。(等同于前一模型的 48 kHz 模式)

图像稳定 *

关：关闭此功能。
[开]：可以补偿因摄像机晃动而引起的不稳定图像，特别是在放大倍率较高的情况下。

注意：
- 如果拍摄情况时手不停地晃动，或者拍摄条件不好，就无法实现良好的稳定。
- 如果稳定器不能使用，则 “ ”指示灯闪烁或熄灭。
- 使用固定在三脚架上用摄像机记录时，请关闭此模式。

* 只有在 **VIDEO**/**MEMORY** 开关设置为 “VIDEO” 时才可用。

照片模式 *

[照相]：瞬像模式
慢曝光：实况慢动作模式
此过程的详细信息，请阅读 “实况慢动作” (☞ 第 37 页) 和 “瞬像 (将静止图像记录在磁带上)” (☞ 第 38 页).
* 只有在 **VIDEO/MEMORY** 开关设置为 “VIDEO” 时才可用。

变焦 *

[15 倍]：如果在使用数字变焦时设置为 “15 倍”，则变焦放大倍率将复位为 15 倍，因为数位变焦将被关闭。
60 倍 *：您可以使用数位变焦。使用数字处理并放大图像，变焦可以从 15 倍 （光学变焦极限） 到 60 倍数字放大倍率的最大值。
700 倍 *：您可以使用数位变焦。使用数字处理并放大图像，变焦可以从 15 倍 （光学变焦极限） 到 700 倍数字放大倍率的最大值。
* 只有在 **VIDEO/MEMORY** 开关设置为 “VIDEO” 时才可用。

AGC 增亮

关：使您在没有图像亮度调节时可以拍摄较暗的场景。
[自动增亮控制]：整体画面可能得颗粒，但是图像是明亮的。
自动快门调整 A：快门速度会自动调节。以慢快门速度在低亮度或较差的光线下拍摄对象，可以获得比自动增亮控制模式下更亮的图像，但是对象的活动并不平滑或自然。整体画面可能有颗粒。快门速度自动调节时，显示 “A”。

风声消除

[关]：关闭此功能。
开：帮助切除由风声形成的噪声。“ ”指示灯出现。声音质量将改变。这是正常现象。

TV 16:9

如果要在您的电视机使用 16:9 宽屏幕模式显示图像，将电视机屏幕大小设置正确。
[4:3 TV] 用于使用 4:3 屏幕比率的电视机。
16:9 TV：用于使用 16:9 屏幕比率的电视机。

系统菜单

当电源开关设置为 “PLAY”时，电源开关设置为 “REC”时所设置的 “系统菜单”功能也适用。
[ ] = 出厂时的预设

乐曲

关：虽然在录影时听不见，快门声音已被记录在磁带内。
[开]：当进行任何操作时发出乐声。它也同时激活快门音响效果。(☞ 第 27， 38 页)

恢复出厂设定

恢复：将设置复位为出厂时的预设置。
[不恢复]：不将设置复位为出厂时的预设置。

取景器优先

[LCD]：当取景器被拉出，液晶监视器打开时，图像会显示在液晶监视器上。
取景器：当取景器被拉出，液晶监视器打开时，图像会显示在取景器里。

遥控

关：关闭遥控器操作。
[开]：开启遥控器操作。

显示菜单

● 以下菜单设置只有在电源开关被设至 “REC”时方可以更改。
● “DISPLAY”设置，除了 “亮度” 和 “LANGUAGE”外都只是在进行录影时方有效。
[ ] = 出厂时的预设

亮度

☞ 第 18 页，“显示器的亮度调节”

时钟设定

☞ 第 17 页，“日期 / 时间的设定”

LANGUAGE

ENGLISH / **FRANÇAIS** / **DEUTSCH** / **ESPAÑOL** / **ITALIANO** / **NEDERLANDS** / **PORTUGUÊS** / **РУССКИЙ** / فارسی / عربي / **B.MELAYU** / **BHS.INDO** / ไทย / हिंदी / [汉语] / 中文
可以改变语言设置。(☞ 第 17 页)

日期 / 时间显示

[关]：日期 /时间不出现。
开：日期 /时间显示。
● 通过按下遥控器上的 **DISPLAY** 键，日期指示也可以开启 / 关闭。(☞ 第 24，43 页)

显示切换

LCD：摄像机的显示 （日期、时间和时间码除外）不出现在所连接的电视机屏幕上。
[LCD/TV]：当摄像机与电视连接时，摄像机的显示出现在屏幕上。

时间码

[关]：时间码不显示。
开：时间码显示在摄像机及所连接的电视上。在记录过程中不显示帧的编号。(☞ 第 22 页)

演示模式

关：自动演示不会发生。
[开]：示范划变 / 渐变和音效等等功能，同时可以用作确定此些功能如何操作。
● “演示模式”转为 “开”后菜单画面关闭时。
● 如果电源开关设置为 “REC”后约 3 分钟没有任何操作，且 “演示模式”设置为 “开”。
● 在演示过程中执行任何操作，演示都会临时停止。如果此后不进行任何操作在 3 分钟以上，演示将恢复。

注意：
● 如果摄像机中有磁带，则演示不能开启。
● 如果 “演示模式”一直处于 “开”，某些功能将不能使用。观看演示后，将其设置为 “关”.

数码照相菜单

[ ] = 出厂时的预设

图像质量

[精细] / 标准
图像质量模式可以选择以便最好地满足您的需要。有两种图像质量模式：精细 (F) 和标准 (S)（按照质量顺序）。
所保存的图像编号取决于所选择的图像质量以及图像中拍摄对象的组成和所使用存储卡的类型。
(☞ 第 27 页)

图像像素

640 x 480 / 1024 x 768 / [1280 x 960]
图像尺寸模式可以选择以便最好地满足您的需要。(☞ 第 27 页)

注意：
只有在 **VIDEO/MEMORY** 开关设置为 “MEMORY”时，设置才可以改便。

记录媒体

[(TAPE)]：如果在 **VIDEO/MEMORY** 开关设置为 “VIDEO”时进行瞬像记录，则静止图像只会记录在磁带上。

注意：
➡ / ➡ M **(TAPE/CARD)**：如果在 **VIDEO/MEMORY** 开关设置为 “VIDEO”时进行瞬像记录，则静止图像不仅会记录在磁带上，也会记录在存储卡上 （**640 x 480** 像素）。

播放菜单

[ ] = 出厂时的预设

音频模式和后期复制音频
在磁带播放过程中，摄像机会检测记录时所使用的声频模式，并播放声音。选择声音类型配合您所播放的图像。按照第 32 页上进入菜单的说明，"音频模式" 或 "后期复制音频"，并将其设置为所需要的参数。

以下设置只是在视频播放时方有效，除了 "亮度"，"16:9" 或 "摄录模式"。
有关参数 (除了子、音频模式和后期复制音频设置内的 "关") 与第 33 页，35 页描述的一样。

摄录模式 [SP]* / LP

您可以根据您的喜好设置视频记录模式 （标准或长时间）。
* SP 指示灯没有出现在屏幕。

音频模式

[立体声 **]** 声音以立体声从 "L" (左) 和 "R" (右) 声道。
左声道 L 来自 "L" (左) 声道的声音输出。
右声道 R 来自 "R" (右) 声道的声音输出。

后期复制音频

[关]：原始声音以立体声从 "L" (左) 和 "R" (右) 声道输出。
开：复制的声音以立体声从 "L" (左) 和 "R" (右) 声道输出。(☞ 第 46 页)
混合：原始声音和复制声音混合，以立体声在 "L" (左) 和 "R" (右) 声道输出。
右声道 R 来自 "R" (右) 声道的声音输出。

模拟信号输入

[关]：取消从 S/AV 接口输入音频 / 视频信号。(☞ 第 43 页)
开：支持从 S/AV 接口输入音频 / 视频信号 (☞ 第 43 页)

亮度

☞ 第 18 页，"显示器的亮度调节"

日期 / 时间显示

[关]：日期 / 时间不出现。
开：日期 / 时间显示。

显示切换 关 / [LCD] / LCD/TV

当设置为 "关" 时，摄像机的显示消失。

时间码 [关] / 开

☞ 第 22 页，"时间码"

16:9

如果要在您的电视机使用 16:9 宽屏幕模式显示图像，将电视机屏幕大小设置正确。
[4:3 TV] 用于使用 4:3 屏幕比率的电视机。
16:9 TV：用于使用 16:9 屏幕比率的电视机。

照明灯

在录制视频或 D.S.C. 拍摄过程中，照明灯可以用来照亮黑暗处的物体。

照明灯

1 重复按下 **LIGHT** 来改变设置。

关：将灯熄灭。

开　灯一直亮著。（ 出现。）

自动：当光线黑暗时，灯自动开启。（A 出现。）

2 按下录制开始 / 停止按键来开始录制视频或 **SNAPSHOT** 以抓拍一幅静止的图像。

注意：
- 请注意不要将照明灯直接对准人的眼睛。
- 如果灯光不能照亮物体，当照明灯设置处于 “开” 状态时，夜视功能会自动启动，以便拍照时物体能够更亮些。
- 拍照时的中心区域会被照明灯照亮，而周围区域会相对较暗，这使拍摄后的图像的不同区域在亮度上会有所不同。
- 当照明灯设置处于 “开” 状态时，拍摄物体时快门的速度会变缓，因此它们看起来会稍微有些模糊。

实况慢动作

这种特色功能很有用，您可以用慢速摄制或播放珍贵或难得一见的片刻场景。可以实时记录和播放声音。

1 将 **VIDEO/MEMORY** 开关设置为 “VIDEO”。

2 将记录模式设至 “M”。(☞ 第 16 页)

3 设置 “照片模式” 为 “慢曝光”。
(☞ 第 32，34 页) 实况慢动作指示灯 “ ” 出现。

4 在记录或播放过程中按下 **SNAPSHOT** (慢曝光)。
- 移动的画面被分成四个帧。这些帧被记录或播放 1.5 秒钟，然后会恢复正常记录或播放。
- 此功能在记录模式选择被设至 “A” 或 “M”。

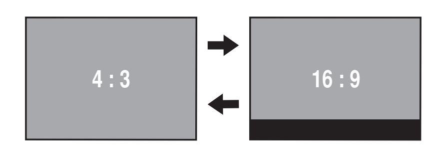
注意：
只有在 **VIDEO/MEMORY** 开关设置为 “VIDEO” 时才可用。

宽银幕模式

本摄像机允许您选择记录时使用的图像输出格式。
[ ] = 出厂时的预设

1 将电源开关设置为 “REC”。

2 重复按 **16:9** 按键选择您的选项。.



[4:3] 在没有更改屏幕比率的情况下进行记录。用作在使用正常屏幕比率的电视机进行播放。当使用此模式在使用正常屏幕比率的电视机进行播放时，请参阅您的电视机操作说明书。

16:9 用作在使用 16:9 屏幕比率的电视机进行播放。在没有扭曲的情况下自然地扩大图像以配合屏幕。 指示灯出现。当使用此模式时，请参参阅您的宽银幕电视机操作说明书。在屏幕比率为 4:3 的电视机 / 液晶监视器 / 取景器进行播放 / 记录时，选择 “16:9” 内的 “4:3 TV”
(☞ 第 34，36 页) 以避免图像被垂直拉长。

注意：
- 只有在 **VIDEO/MEMORY** 开关设置为 “VIDEO” 时才可用。
- 静止图像是以 4:3 模式记录的。它们不能使用 16:9 模式记录。

夜视

使得较暗的拍摄记录假期或区域比在良好的自然光下更明亮。尽管所记录的图像没有颗粒，但是可能因为快门速度较看起来频闪。

1 将电源开关设置为 “REC”。
2 将记录模式设至 “M”。(☞ 第 16 页)
3 按下 **NIGHT** 以便夜视指示灯 “” 出现。
- 快门速度会自动调节提供 30 倍的灵敏度。
- 快门速度自动调节时，“A” 出现在 “” 旁边。

关闭夜视
再次按下 **NIGHT** 以便夜视指示灯下消失。

注意：
- 在使用夜视功能时，(☞ 第 33，34 页) 菜单内的 “增亮” 或 “图像稳定” 功能不能被激活。
- 夜视功能不能与 “图像编辑程序” 的 “雪景” 或 “运动”，或 “快门” 的所有型号同时被激活。(☞ 第 42 页)
- 在夜视过程中，可能难以将摄像机带入聚焦。为防止这种情况的发生，建议您使用三脚架。

瞬像 (将静止图像记录在磁带上)

该功能使您可以将静止图像象照片一样记录在磁带上。

1 将 **VIDEO/MEMORY** 开关设置为 “VIDEO”。
2 将电源开关设置为 “REC”。
3 将记录模式设至 “M”。(☞ 第 16 页)
4 选择 “” 然后将 “照片模式” 设至 “照相”(☞ 第 32，34 页)
5 按下 **SNAPSHOT**。
- 快门关闭时会有声音效。
- “**照片**” 指示出现，静止图像将被记录约 5 秒钟，然后摄像机重新进入记录待机模式。
- 在记录过程中，您还可以执行瞬像。静止图像将被记录约 5 秒钟，然后正常记录恢复。
- 瞬像功能在记录模式选择被设至 “A” 或 “M”。
- 当选择了 16:9 宽银幕模式 (16:9 指示灯)，瞬像模式将不能使用。

马达驱动模式

在第 **4** 步中持续按下 **SNAPSHOT** ，其效果与系列摄影相似的。（静止图像之间的间隔：约 1 秒）
- “记录媒体” 设置为 “/” 时，马达驱动模式无法使用。(☞ 第 35 页)

手动对焦

摄像机的全景自动对焦系统支持从特写（与拍摄对象近至约 5 cm）到无限远的连续拍摄。
但是，由于拍摄条件的原因，可能无法正确对焦。在这种情况下，使用手动对焦模式。

1 将电源开关设置为 “REC”。
2 将记录模式设至 “M”。(☞ 第 16 页)
3 按下 **FOCUS**。手动对焦指示灯出现。


手动对焦指示灯

4 按下 < 或 > 来聚焦在某一物体上。
- 当对焦等级不能调节到更远或靠更近时，“” 或 “” 将闪烁。

5 按下 **SET**。对焦调节完成。

重新设置自动对焦
按下 **FOCUS** 两次 。

在下面列出的情形下，建议使用手动对焦。
- 同一场景中两个对象重叠。
- 光线过低 *
- 拍摄对象没有对比度 （亮与暗之间的差别），例如平坦单色的墙或干净的蓝天。*
- 当一个黑暗的物体在液晶监视器或取景器中几乎看不到时。*
- 场景中有规律重复的小花样或相同花样。
- 场景受太阳光束或水面反射光线的影响。
- 拍摄有高对比度背景的场景。

* 以下低对比度警告出现闪烁：、、 和 。

曝光控制

在以下情况下，建议您使用手动曝光控制：
- 使用逆光拍摄或者背景太亮时。
- 拍摄有反光的自然背景 (例如在海滩上或滑雪时) 时。
- 背景过暗或拍摄对象太亮时。

1 将电源开关设置为 “REC”。

2 将记录模式设至 “M”。(☞ 第 16 页)

3 在功能菜单内的 “曝光控制” 设置 “手动”。(☞ 第 32 页)
- 曝光控制指示灯出现。

4 如果使图像变亮，则按下 ∧。如果使图像变暗，则按下 ∨。(最大 ±6)
- +3 曝光与背景光补偿的效果相同。(☞ 第 40 页)
- –3 曝光与 “图像编辑程序” 设置为 “点光源” 时的效果相同。(☞ 第 42 页)

操作模式	VIDEO	MEMORY
曝光级别	±0 ±1 ±2 ±3 ±4 ±5 ±6	±0EV ±0.3EV ±0.7EV ±1.0EV ±1.3EV ±1.7EV ±2.0EV

5 按下 **SET** 或 >。曝光调节完成。

返回自动曝光控制
选择第 **3** 步中的 “自动”。

注意 :
- “图像编辑程序” 设置为 “点光源” 或 “雪景” (☞ 第 42 页)，或者使用背景光补偿时您，可以同时使用手动曝光控制。
- 如果调节并没有使亮度有明显变化，则设置 “增亮” 为 “自动快门调整”。(☞ 第 32，34 页)

光圈锁定

就像人的瞳孔一样，光圈会在光线很好的环境中收缩以防止过多的光线进入，在昏暗的环境中放大以允许更多的光线进入。
在以下情况下使用此功能：
- 拍摄移动的对象时。
- 与拍摄对象之间的距离改变 （因此其在液晶监视器或取景器中的尺寸改变）时，例如拍摄对象逐渐退后时。
- 拍摄有反光的自然背景 （例如在海滩上或滑雪时）时。
- 在聚光灯下拍摄对象时。
- 变焦时。

1 将电源开关设定为 “REC”。

2 将记录模式设至 “M”。(☞ 第 16 页)

3 在功能菜单内的 “曝光控制” 设置 “手动”。(☞ 第 32 页)
- 曝光控制指示灯出现。

4 调整变焦，以便拍摄对象填满液晶监视器或取景器中，然后按住 **SET** 或 > 两秒钟以上。“L” 指示灯出现。

5 按下 **SET** 或 >。光圈被锁定。

6 按下 **MENU**。菜单屏幕关闭。“L” 指示灯出现。

返回自动光圈控制
选择第 **3** 步中的 “自动”。
- 曝光控制指示灯和 “L” 消失。

如果锁定曝光控制和光圈
在第 **3** 步之后，按下 ∧ 或 ∨ 调节曝光。然后第 **4** 步和第 **6** 步中锁定光圈。关于自动锁定，在第 **3** 中选择 “自动”。曝光控制和光圈变成自动的。

背景光补偿

背景光补偿使拍摄对象迅速变亮。
只需简单的操作，背景光补偿功能通过增加曝光来照亮物体黑暗的部分。

1 将电源开关设定为 “REC”。

2 按下 **BACKLIGHT** 以便背景光补偿指示灯 “ ” 出现。

取消背景光补偿

按下 **BACKLIGHT** 两次，“ ” 指示灯就会消失。

注意：

使用背景光补偿可能引起拍摄对象周围的光线变得太亮，并且拍摄对象变白。

点曝光控制

选择点测光区可以获得更精确的曝光补偿。您可以从液晶监视器 / 取景器上三个测光区中选择其中之一。

1 将电源开关设定为 “REC”。

2 将记录模式设至 “M”。(☞ 第 16 页)

3 按下 **BACKLIGHT** 两次，点曝光控制指示灯 “ ” 就会出现。

● 液晶监视器 / 取景器的中央就会出现点测光区框架。

4 按下 < 或 > 来选择想要的点测光区框架。

5 按下 **SET**。

● 点曝光控制正在使用中。
● 调节曝光以使被选区域的亮度最为合适。

锁定光圈

在第 **4** 步之后，压下并按住 **SET** 超过两秒钟。
出现 “L” 指示，光圈被锁定。

若要取消点曝光控制

按下 **BACKLIGHT** 一次，“ ” 指示灯就会消失。

注意：

● 在使用下面功能的同时，您不能使用点曝光控制。
  ● “宽银幕模式” (☞ 第 37 页) 中的 “**16:9**”。
  ● “效果” (☞ 第 42 页) 中的 “频闪”。
  ● 数字变焦。(☞ 第 21 页)
● 由于拍摄地点和条件的原因，可能不会有最佳效果。

白平衡调节

白平衡是指在各种光线下对色彩再生的修正。如果白平衡正确，所有其他的色彩将会准确再生。白平衡通常会自动调节。但是，水平，更高的摄像机操作者喜欢手动控制此功能，以达到更专业的色彩 / 色调再生。

改变设置

设置功能菜单内的 “色彩调整”。(☞ 第 32 页)
● 除 “自动” 以外的所选择模式指示灯出现。

[自动] ：白平衡自动调节。

手动：在不同类型的光线下拍摄时，手动调整白平衡。(☞ “手动白平衡调节” 第 41 页)

晴天：晴天在室外。

阴天：阴天在室外。

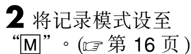
[ ] = 出厂时的预设

如果返回自动白平衡

设置 “色彩调整” 为 “自动”。(☞ 第 32 页)

手动白平衡调节

在不同类型的光线下拍摄时，手动调节白平衡。



1 将电源开关设定为“REC”。

2 将记录模式设至“M”。(☞ 第 16 页)

3 在拍摄对象前面放一张平坦的白纸。调节变焦或自己的位置以便使白纸填满屏幕。

4 选择功能菜单。(☞ 第 33 页)

5 选择 “色彩调整”菜单中的 “手动”(☞ 第 33 页)，然后按下并按住 **SET** 或 > 直到 开始闪烁。

● 设置完成时， 停止闪烁。

6 按下 **SET** 或 > 确定设置。

7 按下 “**MENU**”。菜单画面关闭，并且手动白平衡指示灯 显示。

注意：

● 在第 **3** 步中，可能难以对白纸对焦。在这种情况下，请手动调节对焦。(☞ 第 38 页)

● 拍摄对象可以在室内各种类型的光线条件 （自然光、萤光、烛光等）下拍摄。由于色温因光源而不同，拍摄对象的色调会根据白平衡的设置而不同。使用此功能可实现更自然的结果。

● 一旦您手动调节白平衡，即使在关机或者电池被取出的情况下，设置也会保留。

划变或渐变效果

这些效果支持您完成专业风格的场景切换。这些效果可以增加一个场景切换到另一场景的情趣。

视讯记录开始或停止时，划变或渐变起作用。

1 将 **VIDEO**/**MEMORY** 开关设置为“VIDEO”。

2 将电源开关设定为 “REC”。

3 将记录模式设至 “M”。(☞ 第 16 页)

4 设定在功能菜单内的 “画面切换”。(☞ 第 33 页)

● 画面切换菜单消失，但是效果被保留。

● 所选择的效果指示灯出现。

5 按下记录开始 / 停止按键，启动渐入渐出或划入划出。

关闭所选择的效果

选择第 **4** 步中的 “关”。效果指示灯消失。

注意：

● 您可以按下并按住记录开始 / 停止键扩展划变或渐变的长度。

画面切换

关 ：关闭此功能。（出厂时的预设）

渐白 WH ：白屏的淡入或淡出。

渐黑 BK ：黑屏的淡入或淡出。

横拉幕 ：从右向左划入，或者从左向右划出。

纵拉幕 ：场景从黑屏底部向顶部划入，或者从顶部向底部划出，留下黑屏。

图像编辑、特效和快门特效

1 将电源开关设定为 “REC”。

2 将记录模式设至 “M”。(☞ 第 16 页)

3 将 “效果”，“图像编辑程序”或 “快门”设置为所需的模式。(☞ 第 33 页)

- 效果，图像编辑程序或快门菜单消失，被选择的效果会被启动。
- 所选择的效果指示灯出现。

关闭所选择的效果
选择第 **3** 步中的 “关”。效果指示灯消失。

注意：
- 在记录或记录待机过程中，图像编辑、特效和快门特效可以改变。
- 在使用夜视过程中，图像编辑和快门特效的某些模式不能使用。
- 如果物体太亮或者反光，就会出现纵向条痕 （污斑现象）。当 “运动”或 “快门 1/500 - 1/4000”的任一模式被选择时，就有可能出现污斑现象。

EF 效果

关：关闭此功能。（出厂时的预设）

褐色调：记录的场景有旧像片一样的褐色色调。将其与电影模式组合，可以产生古典氛围。

黑白色调 B/W：就像经典的黑白电影一样，您的胶片也可以拍摄为黑白片。

经典电影 *：给所记录的场景频闭的效果。

频闭 *：您的记录就像一系列连续的瞬像。

* 静止图像记录模式不可用。

图像编辑程序

关：关闭此功能。（出厂时的预设）

运动
(可变的快门速度 : 1/250 – 1/4000):
该设置支持一次以一帧捕捉快速移动的图像，用于生动稳定的慢动作播放。快门速度越快，图像变得越暗。在良好的光线条件下使用此快门功能。

雪景：在像雪光那样的强光下拍摄时，对拍摄对象进行补偿，否则拍摄对象变太暗。

点光源：在像聚光灯那样强烈的直射光下拍摄时，对拍摄对象进行补偿，否则拍摄对象变太亮。

夜景：可以使晚间的场景看起来更自然。白平衡 (☞ 第 40 页) 自动设置为 “☀”，但是也可以改变为您所需要的设置。选择微光时，摄像机自动将焦距从约 10 m 调节为无限远。距离小于 10 m 时，请手动调节焦距。

快门

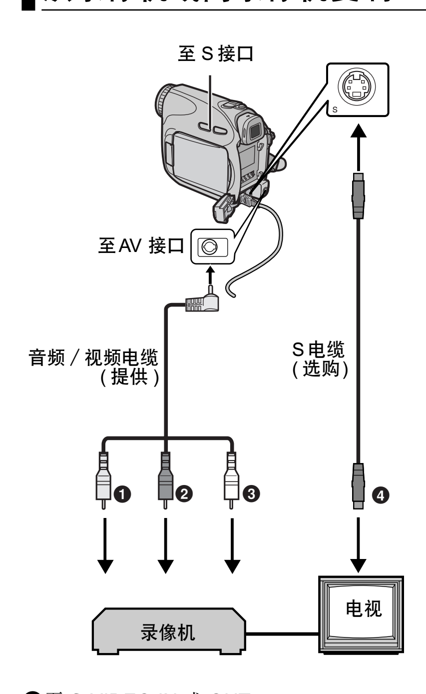
关：关闭此功能。（出厂时的预设）

1/50 **快门 1/50**：快门速度固定在 1/50 秒。拍摄电视屏幕时，经常出现的黑色条带变窄。

1/120 **快门 1/120**：快门速度固定在 1/120 秒。在萤光灯或水银蒸气灯底下拍摄时，产生的闪光会减少。

快门 1/500 ／快门 1/4000：通过固定快门速度变量，使用这些设置支持一次以一帧捕捉快速移动的图像，用于生动稳定的慢动作播放。当**运动**模式下自动调整不起作用时，使用这些设置。快门速度越快，图像变得越暗。在良好的光线条件下使用些快门功能。

从录像机或向录像机复制



❶至 S-VIDEO IN 或 OUT
❷黄色至 VIDEO IN* 或 OUT
❸红色至 AUDIO R IN* 或 OUT
❹至 S-VIDEO IN 或 OUT (当您的电视 / 录像机 / 放碟机只有 A/V 输入或输出接口时连接。在这种情况下，无需连接黄色的视频电缆。)

* 只观看静止图像时不需要。

注意：

S 视频电缆是选择性的。请务必使用 YTU94146A 的 S 视频电缆。请咨询包装内指定的 JVC 服务中心有关购买细节。确保使用线芯过滤器连接其末端至照相机。线芯过滤器可以减低干扰。

将本摄像机作为播放机使用

1 按照图例，将摄像机的插头插入录像机的输入接口。

2 在摄像机上开始播放。(☞ 第 23 页)

3 在您想要开始复制的那一点上，在录像机上开始录制。（参阅录像机的使用说明书。）

4 如果想停止复制，就停止录像机的录制，然后停止摄像机的播放。

注意：

- **建议使用交流电源适配器作为电源，而不要使用电池组。(☞ 第 15 页)**
- 如果选择以下显示是否出现在所连接的电视上。
  - 日期 / 时间
    设置 “日期 / 时间显示” 为 “开” 或 “关”。(☞ 第 32，36 页) 或者，按下遥控器上的 **DISPLAY** 开启 / 关闭日期指示。
  - 时间码
    设置 “时间码” 为 “关” 或 “开”。(☞ 第 32，36 页)
  - 除日期 / 时间和时间编码以外的指示
    设置 “显示切换” 序 “关”、“LCD” 或 “LCD/TV”。(☞ 第 32，36 页)

将本摄像机作为录像机使用

1 按照图例，将摄像机的插头插入录像机的输出接口。

2 将摄像机的电源开关设置为 “PLAY”。

3 设置 “摄录模式” 为 “标准” 或 “长时间”。(☞ 第 36 页)

4 设置 “模拟信号输入” 为 “开”。(☞ 第 36 页)

5 按下记录开始 / 停止按键进入记录暂停模式。
- “A/V输入” 或 “S输入” 指示灯出现在屏幕上。

6 开始播放机的播放。

7 在您想要开始复制的那一点上，按下记录开始 / 停止键开始复制。 指示旋转。

8 再次按下记录开始 / 停止按键停止复制。 指示停止旋转。

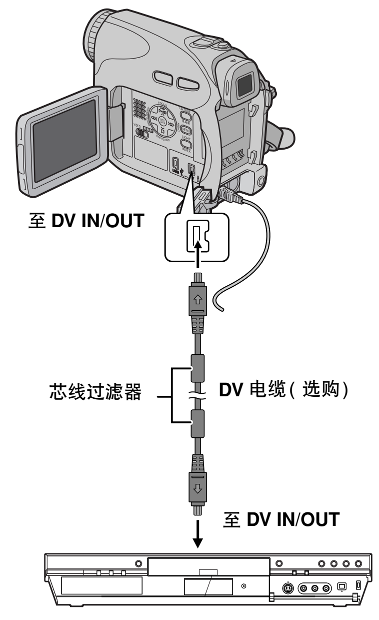
9 按下 ■ 来返回正常播放模式。

注意：

- 复制之后，将 “模拟信号输入” 设置回 “关”。
- 利用此步骤，可以将模拟信号转换为数字信号。
- 还可以从其他摄像机复制。

复制至配备有 DV 接口的视频设备或由此设备复制 (数字复制)

您还可以将所记录的场景从摄像机复制到其他配备有 DV 接口的视频设备。因为发送的是数字信号，所有的图像或声音很少劣化。



配备有 DV 接口的视频设备

将本摄像机作为播放机使用

1 请确定所有设备已关机。

2 使用图解中的 DV 电缆将摄像机与配备有DV接口的视频设备连接。

3 在摄像机上开始回放。(☞ 第 23 页)

4 在您想要开始复制的那一点上，在视频设备上开始记录。（参阅视频设备的使用说明书。）

5 如果想停止复制，就停止视频设备的录制，然后停止摄像机的播放。

注意：
- **建议使用交流电源适配器作为电源，而不要使用电池组。(☞ 第 15 页)**
- 如果在复制过程中，播放机上播放空白部分或有干扰的图像，则复制可能停止以避免质量不好的图像被复制。
- 即使DV电缆连接正确，有时候图像也不会在第 **4** 步中出现。如果这种情况发生，请关机并重新连接。
- 如果在播放过程中尝试 "播放变焦"(☞ 第 26 页) 或 "播放特效"(☞ 第 26 页)，或者按下 **SNAPSHOT**，则只有记录在磁带上的原始播放图像从 DV IN/OUT 接口输出。
- **使用 DV 电缆时，请确定使用选购的 JVC VC-VDV204U 或 VC-VDV206U DV 电缆。**

将本摄像机作为录像机使用

1 请确定所有设备已关机。

2 使用图解中的DV电缆将摄像机与配备有 DV 输出接口的视频设备连接。

3 将摄像机的电源开关设置为 "PLAY"。

4 设置 "摄录模式" 设置为 "开"。(☞ 第 36 页)

5 按下记录开始 / 停止按键进入记录暂停模式。
- 在屏幕上 "DV IN" 指示出现。

6 开始播放机的播放。

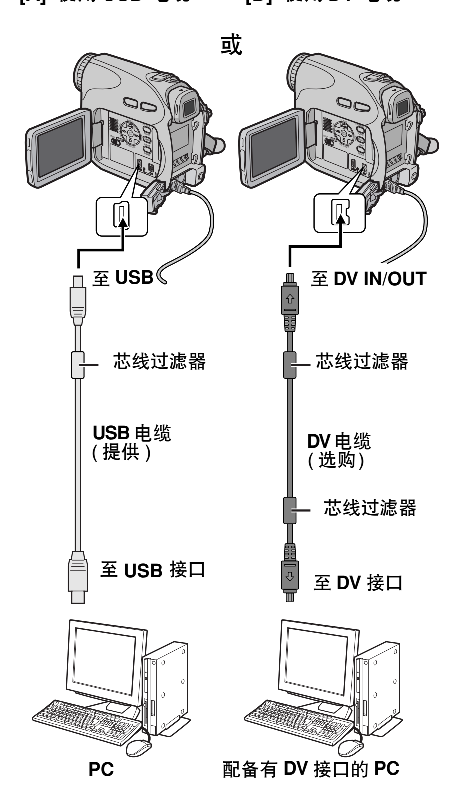
7 在您想要开始复制的那一点上，按下记录开始 / 停止键开始复制。 指示旋转。

8 再次按下记录开始 / 停止按键停止复制。 指示停止旋转。

9 按下 ■ 来返回正常播放模式。

注意：
- 不管当前 "音频模式" 设置是什么，数字复制以记录在原始磁带上的声音模式执行。(☞ 第 33 页)
- 如果液晶监视器上没有图像显示，则将 "模拟信号输入" 设置为关。

连接至个人计算机



当用 DV 电缆将摄像机和 PC 连接起来时，请一定按照下面的步骤操作。电缆连接得不正确可能会导致摄像机和 / 或 PC 发生故障。

- 首先将 DV 电缆连接到 PC 上，然后再连接摄像机。
- 根据 DV 接口的形状，将 DV 电缆（插头）正确地插入 DV 接口。

[A] 使用 USB 电缆

您可以将储存在记忆卡内的静止图像抄至个人电脑。

[B] 使用 DV 电缆

还可以使用 PC 所配备的软体或商用软件，利用 DV 连接器将静止 / 动态图像传送至 PC。

如果您使用 Windows® XP，您可以通过摄像机用 Windows® Messenger 来召开互联网上的视频会议。有关详情，请参阅 Windows® Messenger 的帮助文件。

注意：

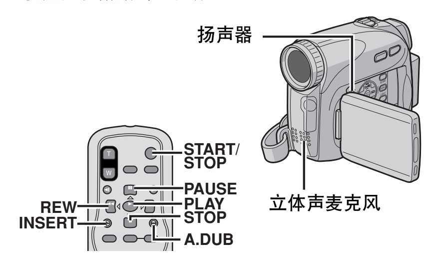
- 有关随机捆绑的软件和驱动程序的信息，请参阅“软件安装和计算连接指南”。
- **建议使用交流电源适配器作为电源，而不要使用电池组。**(☞ 第 15 页)
- **千万不要同时将 USB 电缆和 DV 电缆与摄像机连接。只将所需要的电缆与摄像机连接。**
- **使用 DV 电缆时，请确定根据 PC 上 DV 接口（4 或 6 针）使用选购的 VC-VDV206U 或 VC-VDV204U DV 电缆。**
- 如果通过 USB 电缆连接至摄像机的 PC 没有电，则摄像机不能进入 USB 模式。
- 日期 / 时间信息不能被捕捉到 PC 上。
- 请参阅 PC 和软件的使用说明。
- 静止图像也可以被传送到配备有 DV 接口捕捉板的 PC 上。
- 系统可能因您所使用的 PC 或捕捉板而无法正常工作。

PC 读取摄像机中的数据或摄像机将文件传送至 PC 时，“USB” 和 / 或 “ ◀━━▶ ” 出现在液晶监视器上。

千万不要在液晶监视器上显示 “ ◀━━▶ ” 时断开 USB 电缆，因为这会损坏设备。

音频复制

只有当使用 12- BIT 和标准模式拍摄时，才可以自行定制音频磁迹。(☞ 第 33 页)
● 使用随机附赠的遥控器。



1 播放磁带选定开始编辑的点，然后按下 **PAUSE** (**II**).

2 按住遥控器上的 **A. DUB** (⊖) 时，按下 **PAUSE** (**II**)。"**II** ⊖" 指示灯出现。

3 按下 **PLAY** (▶)，然后开始 "叙述"。对麦克风讲述。
● 如果停止复制，按下 **PAUSE** (**II**)。

4 如果终止音频复制，按下 **PAUSE** (**II**)，然后按下 **STOP** (■)。

如果在播放过程中收听复制的声音
设置 "后期复制音频" 为 "开" 或 "混合"。(☞ 第 32，36 页)

注意：
● 在音频复制过程中，扬声器中不会发出声音。
● 编辑以 12- BIT 记录的磁带时，旧的声音磁迹和新的声音磁迹分别记录。
● 如果您是复制到磁带的空白部分，则声音可能会中断。请确定只编辑所记录的区域。
● 如果在电视播放过程中发生反馈或振鸣，则将摄像机的麦克风远离电视，或降低电视的音量。
● 如果您在记录中途从 12- BIT 改变为 16- BIT，然后使用磁带进行音频复制，则从 16- BIT 记录开始点失效。
● 在音频复制过程中，当磁带转动至用长时间模式记录的场景、以 16- BIT 音频记录的场景或空白部分时，音频复制停止。

插入编辑

您可以在先前记录的磁带上记录新的场景，替代原始记录的部分，在插入点和退出点会有轻微的图像失真。原始音频保持不变。
● 使用随机附赠的遥控器。

注意：
● 在进行以下步骤之前，请确定记录和播放菜单内的 "时间码" 已被设至 "开"。(☞ 第 32，35，36 页)
● 插入编辑不可以在以长时间模式记录的磁带或磁带的空白部分进行。

1 播放磁带，选定编辑－退出点并按下 **PAUSE** (**II**)。在此点确定时间码。(☞ 第 22 页)

2 按下 **REW** (◀◀) 直至编辑进入点被选定，然后按下 **PAUSE** (**II**)。

3 按下并按住遥控器上的 **INSERT** (▷) ，然后按下 **PAUSE** (**II**)。"**II** ▷" 指示灯和时间码 （分：秒）出现，摄像机进入插入暂停模式。

4 按下 **START/STOP** 开始编辑。
● 请确定在第 **1** 步中查证的时间码插入编辑。
● 如果暂停编辑，按下 **START/STOP**。再次按下以恢复编辑。

5 若要停止插入编辑，按遥控器上的 **START/STOP**，然后按下 **STOP** (■)。

注意：
● 程式曝光、特效和快门特效 (☞ 第 42 页) 可以在进行插入编辑时用来使正在被编辑的画面更出色。
● 在插入编辑的过程中，日期和时间信息会改变。
● 如果您在磁带上的空白部分进行插入编辑，则音频和视频可能中断。请确定只编辑所记录的区域。
● 在插入编辑的过程中，磁带转动至以长时间模式记录的场景或空白部分时，插入编辑停止。(☞ 第 50 页)

如果按照下图中的步骤执行后，问题依然存在，请咨询距您最近的 JVC 经销商。

摄像机是微型计算机所控制的设备。外部噪声和干扰（来自电视、收音机等）可能影响其正常工作。在这些情况下，首先断开供电设备（电池组、交流适配器等）并等待几分钟；然后重新连接，从头开始进行。

电源

没有供电。

- 电源没有正确连接。
➜ 安全连接交流电源适配器。(☞ 第 15 页)
- 没有固定安装电池组。
➜ 再次卸下电池组，然后重新固定安装电池组。(☞ 第 15 页)
- 电池已耗尽。
➜ 使用完全充电的电池更换已耗尽的电池。(☞ 第 15 页)

视频和 D.S.C. 记录

不能进行记录

- 磁带的防擦除开关被设置为 “SAVE”。
➜ 将磁带的防擦除开关设置为 “REC”。(☞ 第 19 页)
- “录像带到头”出现。
➜ 更换新磁带。(☞ 第 19 页)
- 磁带舱盖打开。
➜ 关闭磁带舱盖。

用强光照明拍摄对象时，会出现坚线。

- 这不是故障。

拍摄过程中屏幕在阳光直射下时，屏幕会有瞬间变红或黑。

- 这不是故障。

在记录过程中，日期 / 时间不出现。

- “日期 / 时间显示”设置为 “关”。
➜ 设置 “日期 / 时间显示”为 “开”。(☞ 第 35，36 页)

液晶监视器或取景器指示闪烁。

- 不能同时使用的特效和 “图像稳定”被同时选择了。
➜ 再细读效果和 “图像稳定”。(☞ 第 32，33，42 页)

数字变焦不起作用。

- 选择 15 倍光学变焦。
➜ 设置 “变焦” 为 “60 倍” 或 “700 倍”。(☞ 第 34 页)
- **VIDEO/MEMORY** 开关设置为 “MEMORY”。
➜ 将 **VIDEO/MEMORY** 开关设置为 “VIDEO”。

视频和 D.S.C. 播放

磁带在转动，但是没有图像。

- 您的电视机有 AV 输入端子，但是没有设置为视频模式。
➜ 将电视机设置为适合视频播放的模式或频道。(☞ 第 24 页)
- 磁带舱盖打开。
➜ 关闭磁带舱盖。(☞ 第 19 页)

播放过程中出现噪声部分，或者没有播放图像，并且屏幕变蓝。

➜ 用选购的清洁磁带来清洁视频头。(☞ 第 53 页)

高级功能

对焦不能自动调节。

- 对焦设置为手动模式。
➜ 将对焦设置为自动模式。(☞ 第 38 页)
- 镜头太脏或者有水珠。
➜ 清洁镜头，并再次检查对焦。(☞ 第 51 页)

不能使用瞬像模式。

- 16:9 宽银幕模式 (16:9 指示灯) 被选择了 。
➜ 解开 (16:9 指示灯) 16:9 宽银幕模式。(☞ 第 37 页)

瞬像的色彩看起来很奇怪。

- 光源或拍摄对象不包含白色。或者拍摄对象后面有多种不同的光源。
➜ 找出一个白色的拍摄对象进行拍摄，以便它也出现在边框中。(☞ 第 38，41 页)

使用瞬像拍摄的图像过暗。

- 拍摄在背景光条件下完成。

➜ 按下 **BACKLIGHT**。(☞ 第 40 页)

使用瞬像拍摄的图像过亮。

- 拍摄对象太亮。

➜ 设置 “ ” 为 “点光源”。(☞ 第 42 页)

白平衡没有启动。

- 褐色（褐色调）或单色调（黑白色调）模式被启动。

➜ 在设置白平衡前退出褐色 (褐色调) 和单色调 (黑白色调) 模式。(☞ 第 42 页)

从图像看上去快门速度过慢。

- 在黑暗中拍摄时，当 “增亮” 设置为 “自动快门调整” 时，本机对光线高度敏感。

➜ 如果您希望光线看起来更自然，将 “增亮” 设置为 “自动增亮控制” 或 “关”。(☞ 第 32，34 页)

其他问题

在充电时摄像机上的 POWER/CHARGE 灯不会亮起。

- 由于温度过高 / 过低，充电难以进行。

➜ 为保护电池，建议您在 10°C 至 35°C 的温度下充电。(☞ 第 52 页)

- 没有固定安装电池组。

➜ 再次卸下电池组，然后重新固定安装电池组。(☞ 第 14，15 页)

“请设定日期 / 时间 !” 出现。

- 没有设定日期 / 时间。

➜ 设定日期 / 时间。(☞ 第 17 页)

- 内置的时钟电池已耗尽电量，先前设定的日期 / 时间被清除。

➜ 请联络最近的 JVC 经销商以便更换。

存储卡中保存的文件无法删除。

- 存储卡中保存的文件被保护。

➜ 去除存储卡中保存文件的保护，并将其删除。(☞ 第 29 页)

在打印机上打印图像时，屏幕底部会有一个黑条。

- 这不是故障。

➜ 通过使用启动 “图像稳定” 的记录 (☞ 第 32，33 页) 可以避免这种情况。

通过 DV 接口连接摄像机时，摄像机不工作。

- 开机状态下插拔 DV 电缆。

➜ 关闭摄像机电源后再打开电源，然后再进行操作。

液晶监视器上的图像变暗或发白。

- 在温度低的地方，因液晶监视器的特性而图像变暗。这不是故障。

➜ 调节液晶监视器的亮度和角度。(☞ 第 18，20 页)

- 液晶监视器的萤光灯使用寿命快结束时，液晶监视器上的图像变暗。

➜ 咨询距您最近的 JVC 经销商。

有色彩的亮点遍布液晶监视器或取景器。

- 液晶监视器和取景器的制造基于高精密度的技术。但是，黑点或光线（红、绿或蓝）的亮点可能持续出现在液晶监视器或取景器上。这些点没有记录在磁带上。这不是因为设备的任何缺陷。（有效点：超过 99.99%）

磁带不能正确装载。

- 电池电量过低。

➜ 安装完全充电的电池。(☞ 第 14 页)

存储卡无法从摄像机中取出。

➜ 多次推入储存卡。(☞ 第 19 页)

液晶监视器上不出现图像。

- 取景器被拉出，“取景器优先”设置为 “取景器”。
- ➜ 推回取景器或者将 “取景器优先”设置为 “LCD”。(☞ 第 20，32，34 页)
- 液晶监视器的亮度设置过暗。
- ➜ 调节液晶监视器的亮度 (☞ 第 18 页)
- ➜ 如果监视器向上倾斜 180 度，则完全打开监视器。(☞ 第 20 页)

错误指示 (01 – 04 或 06) 出现。

- 某种故障出现。这种情况下，摄像机功能无法使用。
- ➜ ☞ 第 50 页。

遥控器不工作。

- “ 遥控”设置为 “关”。
- ➜ 设置 “遥控” 为 “开”。(☞ 第 32，34 页)
- 遥控器没有对著遥控感应器。
- ➜ 对准遥控感应器。(☞ 第 25 页)
- 遥控器的电池已耗尽。
- ➜ 更换新电池。(☞ 第 25 页)

警告指示

[电池图标]

显示电池余量。

剩余电量级别

[满] → [较满] → [较低] → [空]

高 … **耗尽**

当电池电源接近耗尽的时候，电池剩余电量指示灯会闪烁。

电池电量耗尽时，电源自动关闭。

[磁带图标]

- 当磁带已被装载时出现。
- 当没有磁带被装载时闪动。

请检查录像带的防抹开关。

电源开关设置为 “REC” 且 **VIDEO/MEMORY** 开关设置为 “VIDEO”时，防擦除开关返置为 “SAVE”时出现。(☞ 第 16 页)

⊗ 请使用磁头清洁带。

在记录过程中检测到磁头肮脏时出现。请使用选购的清洁带。(☞ 第 52 页)

发生结露，暂停操作，请稍候。

出现水珠时。该指示显示时，请等待 1 小时以上直至水珠消失。

请装录像带！

电源开关设置为 “REC” 且 **VIDEO/MEMORY** 开关设置为 “VIDEO”时，按下记录开始 / 停止键或 **SNAPSHOT** 键却没有装载磁带时出现。

录像带到头

在记录或播放过程中磁带终结时出现。

请设定日期 / 时间！

- 日期 / 时间未设置时出现。(☞ 第 17 页)
- 内置的时钟电池已经耗尽电量，先前设定的日期 / 时间被清除。
  请联络最近的 JVC 经销商以便更换。

请摘镜头盖

如果镜头盖盖住或过暗，开机时出现 5 秒钟。

复制音频发生错误！

尝试在磁带的空白部分进行音频复制时出现。(☞ 第 46 页)

复制音频发生错误！
< 不能在长时间模式记录的录像带上复制音频 >
< 不能在 16BIT 音频记录的录像带上复制音频 >
< 请检查录像带的防抹开关 >

- 尝试在以长时间模式记录的磁带上进行音频复制时出现。(☞ 第 46 页)
- 尝试在以 16- BIT 音频记录的磁带上进行音频复制时出现。(☞ 第 46 页)
- 防擦除开关设置为 “SAVE”且遥控器上的 **A. DUB** (⏏) 被按下时出现。(☞ 第 46 页)

插入新画面发生错误！ < 不能在长时间模式记录的录像带上复制音频 > < 不能在 16BIT 音频记录的录像带上复制音频 > < 请检查录像带的防抹开关 >

● 尝试在以长时间模式记录的磁带上进行插入编辑时出现。(☞ 第 46 页)
● 防擦除开关设置为 “SAVE” 且遥控器上的 **INSERT** (▷) 被按下时出现。
● 在尝试对卡带的空白部分进行插入编辑时出现。(☞ 第 46 页)

存储卡存满

存储卡的内存已满且无法进行拍摄时出现。

HDV

当检测到以 HDV （高清视频）格式录制的画面时出现。本摄像机不能播放以 HDV （高清视频）格式录制的画面。

?

播放与 DCF 不兼容的文件或与此摄像机不兼容的尺寸的文件时出现。

复制保护！

尝试在存储卡上记录或读取存储卡上数据时，没有装入存储卡的情况下出现。

请装存储卡

当 SNAPSHOT 按钮被按同时电源开关被设至 “REC” 和 VIDEO/MEMORY 开关被设至 “MEMORY”，若没有记忆卡被插入时出现。

请格式化存储卡

存储卡本身有问题 （其内存受损或未被初始化）时出现。初始化存储卡。(☞ 第 31 页)

没有存储的图像

尝试播放存储卡但存储卡中未保存有图像文件时出现。

存储卡发生错误！

摄像机无法识别所装载的存储卡时出现。取出存储卡并再次插入。重复这些步骤直至没有指示出现。如果指示仍然出现，则存储卡已受损。

请检查存储卡的写保护开关

尝试使用写保护开关设置为 “LOCK” 位置的 SD 如意卡拍摄数字静止图像时出现。

发生异常情况 , 安全模式启动 请解除供电，稍后开机再试

错误指示 （01，02 或 06）显示所发生故障的类型。错误指示出现时，摄像机自动关机。断开电源 （电池等），并等待几分钟直至指示消除。如果指示消除，您可以重新使用摄像机。如果指示仍然显示，请咨询距您最近的 JVC 经销商。

发生异常情况 , 安全模式启动 请取出 DV 录影带 , 然后重新装入

错误指示 （03 或 04）显示所发生故障的类型。错误指示出现时，摄像机自动关机。退出磁带并重新插入，然后检查指示是否消除。如果指示消除，您可以重新使用摄像机。如果指示仍然显示，请咨询距您最近的 JVC 经销商。

清洁摄像机

在清洁之前，关闭摄像机并移除电池组和交流电源适配器。

清洁外壳

请使用软布轻轻擦拭。将布放入温性肥皂水中并绞干，擦拭特别肮脏的地方。然后再用干布擦拭。

清洁液晶监视器

请使用软布轻轻擦拭。请注意不要毁坏监视器。关闭液晶监视器。

清洁镜头

使用气刷轻吹，然后用镜头清洁纸轻轻擦拭。

清洁取景器镜头

使用气刷将取景器的尘埃去除。

注意：

- 避免使用强力清洁剂，例如汽油或酒精。
- 只能在电池组取出或其他供电断开后进行清洁。
- 镜头太脏会造成霉变。
- 在使用清洁剂或化学处理布时，请参阅每个设备的注意事项。
- 如果要清洁取景器，请咨询距您最近的 JVC 经销商。

电池组

所提供的电池组是锂电池。在使用所提供的电池组或选购的电池组前，请一定阅读下列注意事项：

端子

- **为避免危险**

... 请**不要**燃烧。

... 请**不要**短路端子。运输时，请确定所提供的电池帽与电池装置正确。如果电池帽装置的位置不对，请使用塑料袋携带电池。

... 请**不要**修改或拆解。

... 请**不要**将电池暴露在超过 60°C 的温度下，这可能引起电池过热、爆炸或著火。

... 只可使用所提供的充电器。

- **为避免毁坏并延长使用寿命**

... 避免不必要的震动。

... 在下表所示的容许温度环境下充电。这是化学反应型的电池 – 低温会阻止化学反应的发生，而高温会影响完全充电。

... 在凉爽干燥的地方保存。长时间暴露在高温下会引起自然放电，并缩短使用寿命。

... 电池组长期放置不用时，每六个月进行一次完全充电然后完全放电。

... 从充电器或未使用的加电设备中取出，因为某些设备使是在关机的状态下也会有电流。

锂电池的优点
锂电池体积小，但容量大。但是如果暴露在低温底下 （低于 10°C），其使用寿命会变短，甚至可能停止工作。如果这种情况发生，请将电池组放入您的口袋或者其他温暖防寒处片刻，然后重新装入摄像机。

注意：
- 电池组在充电或使用后变热是正常的。

  温度范围规格

  充电：10°C 至 35°C

  操作：0°C 至 40°C

  存储：–20°C 至 50°C
- 温度越低，充电时间越长。
- 充电时间是电池组完全放电之后所需的时间。

磁带

为正确使用并保存您的磁带，请一定阅读以下注意事项：

- **在使用过程中**

... 请确定磁带有 Mini DV 标志。

... 请了解在已记录的磁带上作记录会自动擦除先前记录的视频和音频信号。

... 请确定插入时磁带处于正确位置。

... 请不要在磁带不作任何运转的情况下重复装载并取出磁带。这会引起磁带松弛，并造成损坏。

... 不要打开磁带前盖。这会使磁带暴露在手指印和灰尘中。

- **保存磁带**

... 远离加热器或其他热源。

... 远离阳光直射。

... 不会受到不必要振动或抖动的地方。

... 不会暴露在强磁场（例如由马达、变压器或磁铁体引起）的地方。

... 垂直放在其原来的盒子。

存储卡

为正确使用并保存您的存储卡，请一定阅读以下注意事项：

- **在使用过程中**

... 请确定存储卡有 SD 或 MultiMediaCard （多媒体卡）标志。

... 请确定插入时存储卡处于正确位置。

- **存储卡被读取（记录、播放、删除、初始化等过程中）时**

... 千万不要取出存储卡，千万不要关闭摄像机。

- **保存存储卡**

... 远离加热器或其他热源。

... 远离阳光直射。

... 不会受到不必要振动或抖动的地方。

... 不会暴露在强磁场（例如由马达、变压器或磁体引起）的地方。

液晶监视器

- **为防止液晶监视器损坏，请不要**

...用强力推入或振动。
...放置摄像机时将液晶监视器置于底部。

- **为了延长使用寿命**

...避免使用粗布擦拭。

- **请了解使用液晶监视器时的以下现象。这些不是故障**

...使用摄像机时，液晶监视器周围的表面和 / 或液晶监视器的背面温度可能变热。
...如果您长时间开机，则液晶监视器周围的表面变热。

主机

- **为保证安全，请不要**

...打开摄像机的底盘。
...拆解或修改设备。
...短路电池组的端子。不使用时远离金属物体。
...让易燃物、水或金属物体进入设备。
...在开机时取出电池组或断开电源。
...摄像机不使用时仍保持电池组连接。

- **避免在以下地方使用设备**

...过潮或过肮的地方。
...有烟灰或蒸汽的地方，例如靠近厨灶的地方。
...振动或抖动过大的地方。
...靠近电视机。
...靠近产生强磁场或强电场的地方（扬声器、广播天线等）。
...温度过高（40°C 以上）或过低（0°C 以下）的地方。

- **请不要将设备放在**

...超过 50°C 的地方。
...湿度过低（35% 以下）或过高（80% 以上）的地方。
...阳光直射下。
...夏季时的汽车内。
...靠近加热器的地方。

- **为保护设备，请不要**

...让它变湿。
...摔落设备或者将其撞击硬物。
...在运输过程中振动或过度抖动。
...长时间使镜头直接对著过亮的物体。
...将镜头和取景器的镜头暴露于直射阳光。
...携带时抓著液晶监视器或取景器。
...使用手带或抓带时过度摇晃。
...摄像机包内装有摄像机时过度摇晃。

- **脏磁头会引起以下问题：**




...播放过程中没有图像。
...播放过程中出现成段噪声。
...记录或播放过程中，磁头阻碍警告指示灯 “⊗” 出现。
...记录不能正确执行。

在这种情况下，使用选购的清洁带。插入并播放。如果此磁带连续使用一次以上，可能会引起磁头损坏。摄像机播放约 20 秒以上后，自动停止。请同时参阅清洁带的说明。
如果使用清洁带后此问题仍存在，请咨询距您最近的 JVC 经销商。
用于转动视频磁头和磁带的机械转动部分变脏和因长时间工作而不能再用。为了始终保持清晰的图像，建议您在使用约 1000 小时以后定期检查。关于定期检查，请咨询距您最近的 JVC 经销商。

如何操作 CD-ROM

- 当心不要弄脏或刮伤镜面（印刷表面的背面）。
  不要在正反两面写任何东西或粘贴任何东西。
  如果 CD-ROM 变脏，使用软布从中间的孔洞向外轻轻擦拭。
- 不要使用传统的磁盘清洁剂或清洁喷雾剂。
- 不要弯曲 CD-ROM 或触摸其镜面。
- 不要在肮脏、炎热或潮湿的环境中保存您的 CD-ROM。将其远离阳光直射。

关于潮湿结露
- 您应该注意到将冰冷倒入玻璃杯中时会使得杯子的外表面有水珠。将摄像机从寒冷的地方移入温暖的地方，或在加热一个较冷的房间后，或在过潮的条件下、或放在空调机冷气正对面的地方，摄像机的磁头磁鼓也会发生同样的现象。
- 磁头磁鼓的潮湿会造成视频磁带的严重损伤，并引起摄像机本身的内部损伤。

严重故障

如果故障发生，立即停止使用设备，并咨询本地的 JVC 经销商。

摄像机是微型计算机所控制的设备。外部噪声和干扰（来自电视、收音机等）可能影响正常工作。在这种情况下，首先断开供电设备（电池组、交流电源适配器等），共等待几分钟；然后重新连接，从头如常进行。

摄像机

常规信息

供电
直流 11 V （使用交流电源适配器）
直流 7.2 V （使用电池组）
电耗
大约 2.8 W （3.0 W*）（液晶监视器关闭，取景器开启）
大约 3.1 W （3.3 W*）（液晶监视器开启，取景器关闭）
* 使用照明灯
尺寸 （宽 x 高 x 深）
59 mm x 97 mm x 112 mm（液晶监视器关闭，取景器被推回）
重量
大约 420 克 （不含电池、磁带和镜头盖）
大约 500 克 （含电池、磁带和镜头盖）
工作温度
0°C 至 40°C
工作湿度
35% 至 80%
保存温度
–20°C 至 50°C
检波器
1/5" CCD
镜头
F 1.2, f = 3.0 mm 至 45 mm，15:1 电动变焦镜头
滤光镜直径
ø30.5 mm
液晶监视器
对角测量值为 2.5" 液晶面板/TFT 有效矩阵系统
取景器
对角测量值为 0.33"，彩色液晶显示的电子取景器
扬声器
单声道
照明灯
有效距离：1.5 m

用于数码摄录一体机

格式
DV 格式（SD 模式）
信号格式
PAL 标准
记录 / 播放格式
视频：数字组件记录
音频：PCM 信号记录，32 kHz 4 声道 （12-BIT），48 kHz 2 声道 （16-BIT）
磁带
Mini DV 磁带
磁带速度
标准：18.8 mm/s，长时间：12.5 mm/s
最长记录时间 （使用 80 分钟磁带）
标准：80 分，长时间：120 分

用于数字静像照相机

存储媒体
SD 如意卡 / 多媒体卡
压缩系统
JPEG （兼容）
文件尺寸
3 种模式 （1280 x 960 像素 / 1024 x 768 像素 / 640 x 480 像素）
图像质量
2 种模式 （精细 / 标准）
大约可保存的图像数
☞ 第 27 页

关于接口

S
S 视频输入：
Y：0.8 V 至 1.2 V (p-p)，75 Ω，模拟
C：0.2 V 至 0.4 V (p-p)，75 Ω，模拟
S 视频输出：
Y：1.0 V (p-p)，75 Ω，模拟
C：0.3 V (p-p)，75 Ω，模拟

AV
视频输入：0.8 V 至 1.2 V (p-p)，75 Ω，模拟
视频输出：1.0 V (p-p)，75 Ω，模拟
音频输入：300 mV (rms)，50 kΩ，模拟，立体声
音频输出：300 mV (rms)，1 kΩ，模拟，立体声

交流电源适配器

电源要求
交流 110 V 至 240 V~, 50 Hz/60 Hz
输出
直流 11 V ⎓，1 A

所示规格适用于标准模式，除非特别指出。E & O.E. 设计和规格如有所变动，恕不事先通知。



AC 在马来西亚印刷
0406ASR-NF-VM